Nøgler

til

SÆKSVAMPE - ASCOMYCOTA

(1 skivesvampe)

af

Jan Vesterholt & Jens H. Petersen

2001

Nøglerne til sæksvampene startede i 1991 som kursusmateriale i Østjysk lokalafdeling af Foreningen til Svampekundskabens Fremme. De blev opdateret til et kursus i 1995 og har siden også været anvendt i forbindelse med Aarhus Universitets kurser. Dette nøgleudkast er udskrevet i maj 2000 i forbindelse med kursus i sæksvampe ved Aarhus- og Københavns universiteter på Mønsted Laboratoriet. Generalnøglen samt nøglerne til bægersvampordenen er skrevet af Jens H. Petersen, nøglen til skivesvampordenen er skrevet af Jan Vesterholt.

Sæksvampene er kendetegnet ved at deres sporer dannes i sporesække (asci) hvorfra sporerne i reglen skydes aktivt ud. Sækkene findes normalt i frugtlegemer, enten i et palisadevæv eller (sjældnere) liggende hulter-til-hulter. De sæksvampe, der danner frugtlegemer inddeles traditionelt i fem grupper: skivelaverne *(Lecanorales* m.fl.*)*, skivesvampene *(Discomycetes)*, kuglesæksvampene *(Plectomycetes)*, kernesvampene *(Pyrenomycetes)* og tyksæksvampene *(Loculoascomycetes)*.

Hos de to første grupper er frugtlegemerne generelt åbne, sådan at det sporedannende væv (hymeniet) kan ses uden at skære svampen i stykker. Frugtlegemerne er oftest skiveformede, bægerformede, „morkelformede" eller kølleformede. Et frugtlegeme, hvor det sporebærende lag er anlagt udvendigt, kaldes ofte for et apothecie

Hos de tre sidste grupper dannes det sporebærende lag inde i et lukket frugtlegeme, der ofte er kuglerundt eller flaskeformet. Hos de fleste arter har frugtlegemet en åbning (en ostiole) i toppen, hvorigennem sporerne kan skydes ud. Sådanne frugtlegemer kaldes ofte for perithecier.

Visse grupper danner helt lukkede frugtlegemer, og har ikke aktiv sporespredning. Dette gælder fx hos sæktrøflerne, der er reducerede skivesvampe, samt hos kuglesæksvampene *(Plectomycetes)*.

En lang række arter af især skivesvampe lever i symbiose med alger – de er lichenicerede eller lavdannende. Disse ca. 800 arter er endnu ikke medtaget i nøglerne. De formodentlig tusindvis af arter af kernesvampe med bitte små frugtlegemer er heller ikke medtaget i nøglen endnu.

Generel litteratur

Som en generel indgang til sæksvampene anbefales:

Breitenbach, J. & F. Kränzlin (1981): Pilze der Schweitz, Band 1. – Luzern, 313 sider. **Dennis, R.W.G. (1978)**: British Ascomycetes. –Vaduz, 585 sider.

Se også internetadressen »www.mycokey.com« for systematiske oversigter mm.

Systematik for ikke-lavdannende slægter i klassen skivesvampe (Discomycetes)

Slægter medtaget i dette nøglesæt er sat i fed.

Discomycetes – skivesvampe

Ostropales – barkhulordenen

Ostropaceae – barkhulfamilien

Barkhul (Karstenia, Stictis m.fl.)

Pezizales – bægersvampeordenen **JHP – s. 8**

Ascobolaceae – prikbægerfamilien **JHP – s. 14**

Prikbæger (Ascobolus, Saccobolus), **Thecotheus**

Ascodesmiaceae – nøgenbægerfamilien **JHP – s. 18**

Nøgenbæger (Ascodesmis)

Thelebolaceae – småbægerfamilien **JHP – s. 19**

Småbæger (Ascozonus, Thelebolus, Tricobolus),

Pyronemataceae – askebægerfamilien **JHP – s. 21**

Askebæger (Pyronema), **klatbæger** (Coprotus)

Otideaceae – ørebægerfamilien **JHP – s. 22**

Børstebæger (Humaria, Parascutellinea, Sphaerosporella, Tricharina, Trichophaeopsis), **hjortebæger** (Byssonectria), **hvidbæger** (Leucoscypha), **hårbæger** (Cheilymenia), **ildbæger** (Anthracobia), **jadebæger** (Caloscypha), **jordbæger** (Geopora), **kulbæger** (Geopyxis), **mosbæger** (Kotalbae, Neottiella, Octospora), **mosebæger** (Chalazion, **møgbæger** (Coprobia), **orangebæger** (Aleuria), **pokalbæger** (Tarzetta), **pudebæger** (Pulvinula), **purpurbæger** (Jafneadelphus), Ramsbottomia, **randbæger** (Pseudombrophila), **rodbæger** (Sowerbyella), **rosabæger** (Rhodotarzetta), **rødbæger** (Melastiza), **skjoldbæger** (Scutellinea), **vandbæger** (Miladina), **violbæger** (Pulparia), **øjebæger** (Lasiobolus), **ørebæger** (Otidea).

Sarcosomataceae – vårbægerfamilien **JHP – s. 43**

Nålebæger (Desmazierella), **rustbæger** (Plectania), **sortbæger** (Pseudoplectania).

Sarcoscyphaceae – pragtbægerfamilien **JHP – s. 43**

Dukatbæger (Pithya), **knippebæger** (Microstoma), **pragtbæger** (Sarcoscypha).

Pezizaceae – bægersvampfamilien **JHP – s. 45**

Bulebæger (Iodophanus), **bægersvamp** (Peziza, Plicaria, Scabropezia), **Sejbæger** (Pachyella), **stjernebæger** (Sarcocphaera), **Åbæger** (Boudiera).

Helvellaceae – foldhatfamilien **JHP – s. 54**

Foldhat (Helvella), **rodmorkel** (Rhizina), **stenmorkel** (Discina).

Morchellaceae – morkelfamilien **JHP – s. 59**

Bægermorkel (Disciotis), **klokkemorkel** (Verpa), **morkel** (Morchella), **rynkemorkel** (Ptyhoverpa.

Geneaceae – halvtrøffelfamilien

Tuberaceae – trøffelfamilien

Elaphomycetales

Elaphomycetaceae

Helotiales – skivesvampeordenen **JV – s. 61**

Geoglossaceae – jordtungefamilien **JV – s. 64**

Jordtunge (Geoglossum, Microglossum, Trichoglossum), **nøkketunge** (Mitrula), **spatelsvamp** (Spathularia)

Sclerotiniaceae – knoldskivefamilien **JV – s. 67**

Knoldskive (Ciboria, Dumontinia, Gloeotinia, Lanzia, Monilinia, Myriosclerotinia, Rutstroemia Sclerotinia, Stromatinia, Verpatinia)

Helotiaceae – ravsvampfamilien **JV – s. 76**

Bækskive (Apostemidium, Vibrissea), **bævreskive** (Ascotremella, Neobulgaria), **drilleskive** (Discinella), **dyndskive** (Cudoniella), **grønskive** (Chlorociboria, Chlorencoelia), **gulskive** (Bisporella), **harpiksskive** (Sarea), **hjelmmorkel** (Cudonia), **linseskive** (Bulgariella, Claussenomyces, Durella, Gongoniopsis, Patinellaria), **læderskive** (Cenangium, Dencoeliopsis, Encoelia, Godronia, Heterosphaeria, Holmidiscus, Holwaya, Ionomidotus, Tympanis, Velutaria), **løvskive** (Calycellina), **moskive** (Mniacea), **ravsvamp** (Leotia) **sandravsvamp** (Sarcoleotia), **sejskive** (Ascocoryne), **sortskive** (Durella), **stilkskive** (Allophylaria, Byroscyphus, Crocicreas, Hymenoscyphus, Pezizella, Phaeohelotium, Pseudohelotium, Stamnaria), **sækhue** (Heyderia), **topsvamp** (Bulgaria)

Hyaloscyphaceae – frynseskivefamilien **JV – s. 102**

Dunskive (Polydesmia), **frynseskive** (Albotricha, Dasyscyphella, Fuscolachnum, Lachnellula, Lachnum, Lasiobelonium, Neodasyscypha, Perrotia, Proliferodiscus, Trichopeziza), **hårskive** (Ciliolarina, Cistella, Dematioscypha, Incrupila, Phialina, Psilachnum, Psilocictella), **klarskive** (Hyaloscypha, Haamtocanthoscypha), **kugleskive** (Hyalopeziza, Microscypha, Unguicularia, Unguiculella, Unguiculariopsis, Urceolella), **spindskive** (Arachnopeziza, Eriopeziza)

Orbiliaceae – voksskivefamilien **JV – s. 131**

Voksskive (Hyalinia, Orbilia)

Dermateaceae – gråskivefamilien **JV – s. 134**

Bladskive (Leptotrochila, Pseudopeziza), **gråskive** (Belonium, Belonopsis, Ephelina, Hysteropezizella, Mollisia, Pirottaea, Pyrenopeziza, Tapesia), **klyngeskive** (Dermea, Pezicula), **lågskive** (Trochila), **olivenskive** (Catinella), **orangeskive** (Calloria, Duebenia, Laetinaevia), **pragthårskive** (Diplocarpa), **randskive** (Ocellaria), **vinskive** (Patellariopsis)

Rhytismataceae – rynkepletfamilien & Phacidiaceae – nåleskivefamilien **JV – s. 154**

Bregneplet (Cryptomycina), **fureplet** (Hypoderma, Lirula, Lophodermella, Lophodermium),

nåleskive (Cyclaneusma, Rhabdocline), **rynkeplet** (Rhytisma), **sprækkeskive** (Colpoma, Sporomega), **tandskive** (Coccomyces, Mellitosporium, Phacidium, Pseudophacidium, Therrya), **vedsprængerskive** (Propolomyces)

Cryptomycetaceae – sækskorpefamilien **JV – s. 162**

Sækskorpe (Cryptomyces)

Ascocorticiacea – hindeskivefamilien **JV – s. 162**

Sækhinde (Ascocorticiellum, Ascocorticium)

Oversigt efter frugtlegemtype

Frugtlegemer skive-, bæger-, pude-, top- eller morkelformede

voksende på urtestængler eller ved; frugtlegemer 0,1 - 5 mm brede; [asci uden låg]:

prøv skivesvampordenen (Leotiales) side 61

voksende på jord eller ekskrementer; 0,1 - 200 mm brede; [asci med låg]:

prøv bægersvampordenen (Pezizales) side 8

Frugtlegemer kugleformede, < 2 mm store

lukkede:

prøv kuglesæksvampe (Plectomycetes) i nøglen til coprofile svampe (pdf) side 47

med munding, hvorfra sporene kan udskydes

mørkebrune til sorte:

prøv kernesvampe (Pyrenomycetes) i Munk 1953: Dansk Bot. Arkiv 17

hvidlige eller kulørte:

prøv kødkernesvampordenen (Hypocreales) i Nordic Macromycetes bind 1

Frugtlegemer pære- til flaskeformede, < 2 mm store

mørkebrune til sorte:

prøv kernesvampe (Pyrenomycetes) i Munk 1953: Dansk Bot. Arkiv 17

hvidlige eller kulørte:

prøv kødkernesvampordenen (Hypocreales) i Nordic Macromycetes bind 1

Frugtlegemer (evt. stromaer) halvkugle- til kølleformede, > 2 mm store

med indsænkede perithecier:

prøv kernesvampe (Pyrenomycetes) i Munk 1953: Dansk Bot. Arkiv 17

med hymenie på ydersiden: **prøv skivesvampordenen (Leotiales) side 61**

Frugtlegemer muslinge-, økse-, læbe- til bådformede

lukkede: **kuløkser og kulmuslinge**

med eksponeret hymenie: **prøv rynkepletfamilien, side 159**

Hovednøgle

1. Sporebærende lag bæres udvendigt på frugtlegemet (et apothecie) □ 2
   Sporebærende lag findes inde i frugtlegemet, fx indvendigt i et kugle-, pude-, kegle-, flaske-, musling- eller stregformet frugtlegeme □ 10

2. Lavdannende (levende i symbiose med alger eller cyanobakterier). **Skivelavordenen (Lecanorales), hundelavordenen (Peltigerales) m.fl.**
   Ikke lavdannende □ 3

3. „Frugtlegemet“ ses som en dugget belægning på levende grene, blade eller frugter, der deformeres; [sporesækkene bryder frem mellem værtens celler]. **Sækdugordenen (Taphrinales)**
   Dannende et egentligt frugtlegeme, der næppe deformerer værten; [sporesække anlægges i et hymenium på eller i et frugtlegeme] □ 4

4. Frugtlegeme anlægges indvendigt i blade, nåle, stængler, kviste og grene, hvorfra det bryder frem ved modenhed □ 5
   Frugtlegeme anderledes □ 8

5. Frugtlegeme kølle- til topformet med det sporebærende lag placeret på en affladet skive i spidsen, sjældnere bægerformet, ofte frembrydende i knipper, der rager ud af substratet. **Ravsvampfamilien (Helotiaceae) – s. 61**
   Frugtlegeme skiveformet, hulformet eller aflangt, aldrig langt udragende af substratet □ 6

6. Frugtlegeme aflangt båd- eller stregformet. **Rynkepletfamilien (Rhytismataceae) – s. 159**
   Frugtlegeme ±cirkulært □ 7

7. [Sp. ellipsoidiske til cylindriske, encellede]; frugtlegeme liggende som en skive lige under bladoverfladen (epidermis), der evt. krænges til side ved modenhed. **Gråskivefamilien (Dermataceae) – s. 138**
   [Sp. langt cylindriske til ±trådformede, mangecellede]; frugtlegeme hulformet, ofte dybt indsænket i substratet. **Barkhulordenen (Ostropales)**

8. På ekskrementer eller brandpletter. **Bægersvampeordenen (Pezizales) – s. 8**
   På andre substrater □ 9

9. [Sporesække med låg (operculum)]; ofte voksende på jord eller stammer; frugtlegemer oftest over 0,5 cm store, bægerformede eller evt. bægre eller foldede hætter på kraftige stokke. **Bægersvampeordenen (Pezizales) – s. 8**
   [Sporesække uden låg]; ofte enten voksende på urtestængler, småpinde eller stammer og med skive- til bægerformede frugtlegemer *eller* voksende på jord og da kølle- til spatelformede. **Skivesvampordenen (Helotiales) – s. 61**

10. Frugtlegeme underjordisk, normalt over 0,5 cm stort □ 11
    Frugtlegeme overjordisk, oftest mindre □ 12

11. [Sporesække dannes hulter-til-bulter i frugtlegemet]. **Hjortetrøffelordenen (Elaphomycetales)**
    [Sporesække dannes i et indvendigt hymenium]. **Diverse andre trøfler, primært tilhørende bægersvampordenen**

12. Voksende på horn eller fjer; ved modenhed henfaldende, så sporerne støver bort. **Hornsvampordenen (Onygonales)**
    Anderledes □ 13

13. Frugtlegemer streg-, båd-, økse- til muslingformede □ 14
    Frugtlegemer kugle-, pære- til flaskeformede □ 16

14. Lavdannende (frugtlegemer omgivet af et skorpeformet thallus) **Opegraphales m.fl.**
Frugtlegemer ikke lavdannende □ 15

15. Frugtlegemer streg- til bådformede, anlægges indvendigt i blade, nåle, stængler og kviste, hvor de bryder frem ved modenhed; i moden og fugtig tilstand åbnes de, så det sporebærende lag er synligt; [sække unitunikate]. **Rynkepletfamilien (Rhytismataceae) – s. 159**
Frugtlegemer økse- eller muslingeformede, anlægges normalt udvendigt på substratet, næppe med synligt sporebærende lag i moden tilstand; [sække bitunikate]. **Tyksækordenen (Dothideales)**

16. Frugtlegemer liggende i løst hyfevæv, kugleformede uden åbning, oftest under 0,2 mm brede, i det mindste umodne frugtlegemer ofte gule eller brune; yderside af sammenkittede plader; [sporesække unitunicate, parafyser og pseudoparafyser ikke tilstede]. 17
Frugtlegemer fastsiddende, oftest med åbning, ofte større, kugle-, pære-, flaske-, muslinge- eller økseformede, ofte sorte, sjældnere med klare (fx gule, røde eller grønne) farver; yderside næppe af sammenkittede plader; [sække uni- eller bitunicate, parafyser eller pseudoparafyser ofte tilstede] □ 18

17. [Sporesække fæstet i et hymenium i bunden af frugtlegemet]; parasitter på blade og stængler af levende planter]. **Meldugordenen (Erysiphales)**
[Sporesække dannes „hulter-til-bulter"]; saprofytter på fødevarer eller andet organisk materiale. **kuglesækordenen (Eurotiales)**

18. [Sporesække tykvæggede (ses lettest ved unge asci) og bitunicate; sporer afskydes enkeltvis, ofte flercellede]; voksende på urtestængler eller sjældnere træ og andre substrater; frugtlegemer pseudothecier, (ofte kugleformede eller koniske), ofte under 0,5 mm brede. (Tyksæksvampe – Loculoascomycetes) **tyksækordenen (Dothideales)**
[Sporesække tyndvæggede og unitunicate; alle (8) sporer afskydes samtidig; sporer oftest encellede]; voksende på træ, ekskrementer eller sjældnere andre substrater; frugtlegemer perithecier, der oftest er noget langhalsede (ofte pæreformede, falskeformede eller med „snabel") og ofte 0,5-2 mm brede.
(Kernesvampe (Pyrenomycetes) – den fortsatte nøgle er meget ufuldstændig) □ 19

19. Perithecier (og/eller stroma) ofte med klare farver og ret blødkødede; [sp. ofte gennemsigtige]. **Kødkernesvampordenen (Hypochreales)**
Perithecier (og/eller stroma) ofte mørke (mørkt gråbrune, olivenbrune til sorte) og hårde til kulagtige (som fx kuljordbær); [sp. gennemsigtige eller mørke] □ 20

20. Perithecier fritvoksende (ikke i fælles stroma eller på hyfemåtte) □ 21
Med mange perithecier indsænket i et fælles stroma eller på hyfemåtte □ 22

21. Ikke lichenicerede. **Sordariales, Ophiostomatales, Halosphaeriales m.fl.**
Lichenicerede. **Pyrenulales, Verrucariales m.fl**

22. Stromaer anlægges oftest udvendigt på substratet; [sporesække J+; sp. ofte sorte, citronformede, bønneformede, til ellipsoidiske, med langsgående spirefure, sjældnere krumme og gennemsigtige]. **Xylariales (kulkernesvampordenen)**
Stromaer anlægges oftest under barken, for ved modenhed at bryde ud gennem denne; [sporesække J÷, sp. oftest lyse, pølseformede, smalt cylindriske til tenformede, uden spirefure] □ 23

23. [Sp. oftest flercellede, oftest smalt cylindriske til tenformede]. **Diaporthales**
[Sp. encellede, oftest pølseformede].
Kulskorpeordenen (Diatrypales) m.fl. (+ Camarops)

Bægersvampordenen – Pezizales Bessey

Frugtlegemer pude-, tønde, top-, skive- til bægerformede eller med et ±foldet hoved på en stok. [Sække normalt med låg, i slægten småbæger *(Thelebolus)* dog nogle arter uden]. På jord, brandpletter, træ, planterester og ekskrementer.
Bem.: Nøglen er "kunstig", dvs. at den ikke er delt op i nøgler til familier, men udnøgler slægterne af alle bægersvampordenens familier fra samme nøgle.

Generel litt.: **Breitenbach, J. & F. Kränzlin, 1981**: Pilze der Schweitz, Band 1. Luzern, 313 sider; **Dennis, R.W.G.: 1978**. British Ascomycetes – Vaduz, 585 sider *(ved billedhenvisninger forkortet D)*; **Eckblad, F.-E.**, The genera of the Operculate Discomycetes – Nytt magasin for botanik 15: 1-191; **Korf, R.P., 1972**: Synoptic key to the genera of the Pezizales – Mycologia 64:937-994.

Nøgle til slægter

Oversigt:
punkt 2: morkler og foldhatte
punkt 5: arter på ekskrementer
punkt 21: sporebærende lag sort
punkt 25: frugtlegemer med hår på ydersiden
punkt 35: med glat yderside

1. Frugtlegeme med det sporebærende lag placeret på en hætte eller et foldet hoved på toppen af en stok □ 2
   Frugtlegeme et siddende eller stilket bæger, kræmmerhus eller skive med det sporebærende lag placeret på indersiden/oversiden □ 5
2. Stok gående over i et hult hoved af sporebærende lag, således at stokken og hovedet indeholder én sammenhængende hulhed **Morkel (Morchella) – s 59**
   Stok og hoved ikke indeholdende én sammenhængende hulhed, sporebærende lag enten klokkeformet eller hjerneagtigt foldet □ 3
3. Hoved en klokke hvor kneblen er erstattet med en stok. **Klokkemorkel (Verpa) – s 60**
   Hoved ikke klokkeformet □ 4
4. Hoved stærkt hjerneagtigt foldet eller dannende to til tre, oppustede toppe; [sp. med to dråber eller ornamenterede]. **Stenmorkel (Gyromitra) – s 57**
   Hoved ±saddelagtigt foldet, evt. næsten bægerformet; [sp. med én dominerende dråbe, evt. omgivet af smådråber, glatte]. **Foldhat (Helvella) – s 54**
5. Voksende direkte på ekskrementer eller substrater stærkt påvirkede af ekskrementer□ 6
   Voksende på jord, urter, mosser, træ, brandpletter etc.□ 21
6. Yderside med spidse, ±udragende 0,1-1 mm [100-1000 μm] lange hår □ 7
   Yderside glat, fnugget eller fint dunet af tiltrykte hår □ 10
7. Hår ofte todelte med en 0,5-1 mm lang, opadrettet gren, og en noget kortere, nedadrettet (stærk lup!); sporebærende lag gråhvidt; [sække 4-sporede].

Møg-børstebæger (Trichophaeopsis tetraspora) – s. 22
Hår ikke todelte; sporebærende lag hvidligt, gulligt, orange til teglrødt; [sække 8-mangesporede] □ 8

8. Frugtlegeme 0,5-10 mm bredt; sporebærende lag glat; [hår med septae, rodslående, oftest med grenet basis]. **Hårbæger (Cheilymenia) – s. 25**
Frugtlegeme op til 1 mm bredt; hvis det sporebærende lag overhovedet kan erkendes, er det ofte ±kuplet af opragende sæk-toppe (stærk lup!); [hår uden septae, næppe rodslående eller grenede ved basis] □ 9

9. [Med 1500-7000 sporer pr. sæk]; hår brunlige (?). **Småbæger (Trichobolus) – s. 19**
[Med 8 sporer pr. sæk]; hår hyaline eller lyst brune. **Øjebæger (Lasiobolus) – s. 40**

10. Frugtlegemer stilkede eller siddende og med en rand, der er tydeligt hævet med adskillige millimeter over substratet, 3-100 mm brede □ 11
Frugtlegemer siddende og små, 0,1-5 (-10) mm brede □ 12

11. Hymenie uforanderligt i Melzer; på hyfemåtten af den orange bægersvamp hjortebæger (Byssonectria); alle dele mørkt brune; [sække J÷].
Randbæger (Pseudombrophila) – s. 35
Hymenie mørkt i Melzer; ikke på hjortebæger; sporebærende lag læder-, okker- til gulbrunt; [sække J+]. **Bægersvamp (Peziza) – s. 45**

12. Voksende i store flokke på en hvidlig hyfemåtte på jord påvirket af urin fra hjorte, eller på disses ekskrementer; sporebærende lag gulorange; [sp. tenformede, hyaline, med to oliedråber]. **Hjortebæger (Byssonectria) – s. 24**
Ikke voksende i flokke på hyfemåtte; sporebærende lag evt. anderledes farvet; [sp. anderledes] □ 13

13. Frugtlegeme 1-10 mm bredt; brunt til gulorange men aldrig med mørkprikket hymenie □ 14
Frugtlegeme 0,1-2 (-5) mm bredt, hvis bredere end 1,5 mm da med hymeniet tydeligt mørkprikket af udragende sporesække og evt. med andre farver □ 15

14. [Yderside med små, brunlige, tiltrykte hår; sp. glatte]; frugtlegeme med tydelig, steril rand; sporebærende lag brunt til brunorange. **Randbæger (Pseudombrophila) – s. 35**
[Yderside glat; sp. med meget lave længderibber (mindst x1000!)]; frugtlegeme uden påfaldende, steril rand; sporebærende lag gulorange til lyst brunorange.
Møgbæger (Coprobia) – s. 33

15. Overside blålig i Melzer; hymenie ofte mørkprikket af asci med mørke sporer; [sække J+] □ 16
Overside uforanderlig i Melzer; hymenie aldrig mørkprikket; [sække J÷] □ 18

16. Asci med mørke sporer (lup!); [sp. sortagtige, purpurbrune til sortviolette].
Prikbæger (Ascobolus, Saccobolus) – s. 14
Asci ikke med mørke sporer (lup!); [sp. hyaline] □ 17

17. Frugtlegeme læderbrunt til laksefarvert; [sp. 12-17 x 10-20 μm, vortede].
Bulebæger (Iodophanus) – s. 45
Frugtlegemer gennemsigtige, hvidlige eller bleglilla; [sp større, glatte eller vortede].
Thecoteus – s. 17

18. [Sp. med gulbrunt ornament]; frugtlegeme 0,1-0,2 mm bredt, bestående af et bundt af sække uden omgivende hyfevæv. **Nøgenbæger (Ascodesmis) – s. 18**
[Sp. glatte og farveløse]; frugtlegeme 0,1-1 mm bredt, sække omgivet af hyfevæv □ 19

19 [Med 32-2500 sporer pr. sæk]. **Småbæger (Ascozonus, Thelebolus) – s. 19**
[Med 8-16 sporer pr. sæk] □ 20

20. [Sp. 7-10 □ 3,5-4,5 µm; parafyser med gult indhold].
Småbæger (Thelebolus microsporus) – s. 19
[Sp. bredere; parafyser uden gult indhold]. **Klatbæger (Coprotus) – s. 21**

21. Sporebærende lag sort □ 22
Sporebærende lag hvidt, gråt, brunt eller ±kulørt □ 25

22. Frugtlegeme med tydelig stok. **Foldhat (Helvella) – s 54**
Frugtlegeme uden tydelig stok □ 23

23. Rand med brunorange fnug; kød med et gelatinøst lag; frugtlegeme vedvarende bægerformet; [sp. aflange]. **Rustbæger (Plectania) – s 43**
Rand uden brunorange fnug; kød uden gelatinøst lag; frugtlegeme i det mindste med alderen affladet; [sp. kugleformede] □ 24

24. På brandpletter; [sp. ornamenterede]. **Bægersvamp (Plicaria) – s 45**
På jord i næringsfattige nåleskove. **Sortbæger (Pseudoplectania) – s 43**

25. Yderside eller rand med udstående hår (lup!) *og* frugtlegeme uden stok; [yderside eller rand med hår] □ 26
Yderside glat til lyst kliddet (men evt. med kraftig filt/hår ved basis) *eller* frugtlegeme med tydelig stok; [yderside og rand uden hår] □ 35

26. Sporebærende lag hvidt, okkerbrunt, brunt, ±gråt, rosa, vinrødt til gråviolet □ 27
Sporebærende lag brunorange, orange, orangegult til orangerødt □ 30

27. Yderside hvidt med hvide hår **Hvidbæger (Leucoscypha) – s 25**
Yderside og hår brunlige □ 28

28. Med lange hår i det sporebærende lag (lup); på nåledække.
Nålebæger (Desmazierella) – s 43
Uden hår i det sporebærende lag; på jord, grene eller nåledække □ 29

29. Voksende på jord hvor frugtlegemet udvikles ±underjordisk, modne frugtlegemer evt. delvist nedsænkede, ofte dybt opsprækkende i randen; [hår ofte ret lange og bugtede (hyfeagtige) med but ende]. **Jordbæger (Geopora) – s 27**
Frugtlegemet udvikles ikke underjordisk, næppe opsprækkende i randen; [hår rette og spidse] **Børstebæger (Humaria, Parascutellinea, Trichophaeopsis, Sphaerosporella) – s 22**

30. På brandpletter □ 31
På jord, urter, træ eller ekskrementer □ 32

31. Frugtlegeme bægerformet; [sp. 14-16 □ 8-10, uden dråber].
Børstebæger (Tricharina) – s 22
Frugtlegeme skiveformet; [sp. større, med 1 eller 2 dråber].
Ildbæger (Antracobia) – s 26

32. Blandt mosser; yderside med tiltrykte, lyse hyfeagtige hår □
Mosbæger (Neotiella) – s 29
Voksested anderledes; yderside med rette, spidse lyse eller mørke hår □ 33

33. Frugtlegeme gult til orangegult; randhår næppe mørkere end det sporebærende lag; [sp. glatte, hvis fint ornamenterede da uden dråber].
Hårbæger (Cheilymenia) – s 25
Frugtlegeme cinnoberrødt til ±orange, ofte med tydelige, mørke randhår; [sp. ornamenterede, med eller uden dråber] □ 34

34. Hår udstående, tydelige; [sp. kugleformede til ovale; med vorter; hår med spids ende]. **Skjoldbæger (Scutellinia) – s 37**

Hår oftest tiltrykte, ikke så iøjnefaldende; [sp. linseformede til rombiske; med netagtigt ornament; hår med but ende]. **Rødbæger (Melastiza) – s 36**

35. Sporebærende lag ±rødt, gult, orange, orangegult til brunorange □ 36
Sporebærende lag hvidt, ±brunt, lædergult, gråt, teglrødt, rosa, purpurviolet, sort til purpurviolet □ 47

36. Frugtlegeme med tydelig, over 3 mm lang stok □ 37
Frugtlegeme uden tydelig stok □ 39

37. Sporebærende lag orangegult; voksende på jord. **Rodbæger (Sowerbyella) – s 36**
Sporebærende lag ±cinnoberrødt til rødt; udspringende fra fritliggende eller begravede pinde □ 38

38. Stok grenet. **Knippebæger (Microstoma) – s 44**
Stok ugrenet. **Pragtbæger (Sarcoscypha) – s 44**

39. Frugtlegeme oftest kræmmerhus- til hareøreformet; [parafyser med bøjede ender (bispestavsformede)]. **Ørebæger (Otidia) – s 41**
Frugtlegeme bæger- til skiveformet eller fladt udbredt over substratet; [parafyser rette] □ 40

40. Frugtlegeme oftest tydeligt bægerformet, over 10 mm bredt □ 41
Frugtlegeme skive- til lavt bægerformet, under 10 (-15) mm bredt □ 43

41. Sporebærende lag rosa; på brandpletter **Rosabæger (Rhodotarzetta) – s 36**
Sporebærende lag med anden farve; på jord eller ved □ 42

42. Yderside farves grønlig til blågrøn ved berøring. **Jadebæger (Caloscypha) – s 27**
Yderside uforanderlig ved berøring. **Orangebæger (Aleuria) – s 33**

43. Voksende på grene eller nåle af ene eller ædelgran. **Dukatbæger (Pithya) – s 43**
Voksende på brandpletter, på jord mellem mosser eller på nåledække af andre nåletræer □ 44

44. Voksende i tætte flokke på en hyfemåtte på nåledække; [sp. tenformede til rombeformede]. **Hjortebæger (Byssonectria) – s 24**
På jord mellem mosser og på brandpletter, ikke i tætte flokke på en hyfemåtte; [sp. ellipsoidiske til kugleformede]□ 45

45. På vådt træ ved søbredder; [sp. 20-23 x 12,5-14,5 μm, fint vortede]. **Vandbæger (Miladina) – s 39**
På jord eller mosser; [sp. anderledes] □ 46

46. Sporebærende lag rødt til rødrosa; yderside/underside hvid; rand med alderen tilbagebøjet; [sp. kuglerunde og glatte]; voksende på jord. **Pudebæger (Pulvinula) – s 34**
Sporebærende lag gulligt, orange til orangerødt; yderside farvet; rand ikke tilbagebøjet; [sp. ellipsoidiske *eller* kuglerunde og ±ornamenterede]; voksende på eller mellem mosser. **Mosbæger (Octospora, Kotlabaea) – 29**

47. Frugtlegeme tydeligt bægerformet *eller* mere end 5 mm bredt □ 48
Frugtlegeme ±skiveformet *eller* mindre end 5 mm bredt □ 60

48. Sporebærende lag farves mørkt med jod; frugtlegeme kugle- til bægerformet, evt. stjerneagtigt opsprukket, over 10 mm bredt; uden eller med en ganske kort stok; sporebærende lag ±brunt, sjældent vinrødt, gråviolet, mørkt grårosa, blåsort til sort; [sække J+] □ 49
Sporebærende lag uforanderligt med jod; frugtlegeme bægerformet, uden eller med en tydelig stok, under eller over 10 mm bredt; sporebærende lag hvidligt, lædergult, ±brunt, teglrødt, rosa, purpurviolet til sort; [sække J÷] □ 51

49. Frugtlegeme udvikles delvist underjordisk, modne frugtlegemer noget nedsænkede i jorden, først boldformet, siden stjerneformet opsprækkende fra toppen, op til 150 (-200) mm bredt; sporebærende lag gråviolet til gråros a.
Stjernebæger (Sarcosphaera) – s 53
Frugtlegeme helt overjordisk, bæger- til skiveformet, ikke stjerneformet opsprækkende, oftest betydeligt mindre; sporebærende lag evt. med andre farver □ 50

50. Frugtlegeme sejt og geleagtigt; voksende på vanddrukket organisk materiale (træ, uretrester etc.) på meget fugtige steder. **Sejbæger (Pachyella) – s 53**
Frugtlegeme ikke påfaldende sejt og geleagtigt; voksested anderledes.
Bægersvamp (Peziza, Plicaria, Scabropezia) – s 45

51. Underside med rodagtige tråde; frugtlegeme ±fladt udbredt over substratet, 20-200 mm bredt. **Rodmorkel (Rhizina) – s 57**
Uden rodagtige tråde; frugtlegeme bæger- til skiveformet, sjældent fladt udbredt, evt. mindre □ 52

52. Frugtlegeme først ±bægerformet, evt. med kort stok, men hurtigt uregelmæssigt udbredt, 20 - 200 mm bredt; [sp. ornamenterede *eller* med vedhæng i enderne] □ 53
Frugtlegeme vedvarende bæger- til øreformet, evt. et bæger på en lang stok; [sp. glatte, uden vedhæng] □ 54

53. Sporebærende lag med smalle, radiære rynket; [sp. glatte].
Bægermorkel (Disciotis) – s 69
Sporebærende lag uden tydelige radiære rynker; [sp. ornamenterede.
Stenmorkel (Discina) – s 457

54. Stok lang eller stærkt foldet/grubet; [sp. ovale, oftest med 1 oliedråbe].
Foldhat (Helvella) – s 54
Stok kort og glat eller manglende; [sp. runde *eller* ovale med 0, 2 eller flere dråber] □ 55

55. På hyfemåtten af den orange bægersvamp hjortebæger *(Byssonectria)*; alle dele mørkt brune. **Randbæger (Pseudombrophila) – s 35**
Voksested anderledes □ 56

56. Sporebærende lag purpurviolet. **Purpurbæger (Jafneadelphus) – s 35**
Sporebærende lag lædergult, læderbrunt, brunt til lyst teglrødt; rand ±fnugget-takket □ 57

57. Frugtlegeme kræmmerhus- til hareøreformet; [parafyser med bøjede ender].
Ørebæger (Otidia) – s 41
Frugtlegeme bæger- til skiveformet eller fladt udbredt over substratet; [parafyser rette, eller evt. grenede i toppen] □ 58

58. Frugtlegeme skiveformet, 3-15 mm bredt **Hvidbæger (Leucoscypha) – s 25**
Frugtlegeme bægerformet □ 59

59. På brandpletter; [sp. uden oliedråber]. **Kulbæger (Geopyxis) – s 29**
På jord i parker og skove; [sp. med to store oliedråber]. **Pokalbæger (Tarzetta) – s 34**

60. Sporebærende lag ±violet □ 61
Sporebærende lag hvidt, ±brunt, okkerbrunt eller laksefarvet □ 62

61. [Sp. kugleformede; sække J÷]. **Violbæger (Pulparia) – s 40**
[Sp. ellipsoidiske til tenformede; sække J+]. **Bægersvamp (Peziza) – s 45**

62. Frugtlegemer i tætte flokke, ofte delvis sammenvoksede; sporebærende lag laksefarvet; [sp. glatte]. **Askebæger (Pyronema) – s 21**
Frugtlegemer få eller mange sammen, ikke sammenvoksede; sporebærende lag

hvidt, ±brunt, okkerbrunt til laksefarvet; [sp. ornamenterede] □ 63

63. [Sp. og sække j÷]; sporebærende ensfarvet, gulbrunt, orangebrunt til okkerbrunt. **Mosbæger (Lamprospora) – s 29**
[Sp. *eller* sække j+]; sporebærende ensfarvet eller mørkprikket af udragende sække med mørke sporer (lup!) □ 64

64. Frugtlegeme hvidligt til gennemsigtigt, top- til tøndeformet, 0,2-0,8 mm bredt. **Mosebæger (Chalazion – s 33**
Frugtlegeme ±brunt, okkerbrunt til laksefarvet 65

65. På brandpletter; [sp. ellipsoidiske med store vorter]. **Prikbæger (Ascobolus) – s 14**
På jord eller organisk materiale; [sp. ellipsoidiske med små vorter *eller* kugleformede med netornament] □ 66

66. Voksende på jord; sporebærende lag ±brunt; [sp. kugleformede med netornament]. **Åbæger (Boudiera) – s 53**
Voksende på organisk materiale; sporebærende lag ±laksefarvet, med alderen brunligt; [sp. ellipsoidiske med meget fine vorter]. **Bulebæger (Iodophanus) – s 45**

Prikbægerfamilien – Ascobolaceae Sacc.

[Sække 8-32-sporede, J+; sp. sortagtige, purpurbrune, sortviolette eller gennemsigtige].

Prikbæger – Ascobolus Pers.: Fr., Saccobolus Boud.

Frugtlegeme halvkugle-, tønde-, top- til skiveformet, siddende, op til 12 mm bredt, gennemsigtigt, brunligt, gulligt til gulgrønt; mørksporede asci udragende, enten givende hymeniet et mørkprikket udseende eller udstående som „guldfiskerør"; [sække J+, 8-sporede; sp. ellipsoidiske til kugleformede, glatte eller ornamenterede med eller uden gelatinøs kappe]. På jord, planterester, brandpletter og ekskrementer hele året. NB: mikroskoper ikke i KOH, da sporernes ornamenter da kan opløses!

Litt: **van Brummelen, J.:** A world-monograph of the genera Ascobolus and Saccobolus (Persoonia Suppl. vol. 1, 1967); **Paulsen, M.D. & Dissing H.**: The genus Ascobolus i Denmark (Botanisk tidsskrift 74(2): 67-78.

1. På planterester, jord eller brandpletter □ 2
   På ekskrementer □ 10

2. På brandpletter □ 3
   På planterester eller jord □ 5

3. Frugtlegeme op til 1,5 mm bredt; [sp. 9,5-12 x 5,5-7,5 μm]. Frugtlegeme halvkugleformet til pudeformet, lysebrunt; [sp. tenformede til ellipsoidiske, først glatte, siden med lave vorter]; på brandpletter; ret sj. – BoT74: 6. **A. pusillus Boud.**
   Frugtæegeme op til 8 mm bredt; [sp. større] □ 4

4. [Sp. 18-22,5 x 10,5-13 μm, med netagtige sprækker. se A. geophilus
   [Sp. 20-25,5 x 11,5-14 μm, med udragende vorter, der ofte er højere i enderne. Frugtlegeme skiveformet, grøngult til purpurbrunt, yderside dunet; på brandpletter; alm. – BK1: 112, BoT74:3. **A. carbonarius P.Karst**

5. [Sp. tenformede] □ 6
   [Sp. ellipsoidiske] □ 7

6. [Sp. 16,5-19 x 9-11 μm]; på blade, nåledække og jord. Frugtlegeme op til 4 mm bredt, top- til tøndeformet, gulligt til gulgrønt, yderside dunet; [sp. med længderibber/sprækker]; m.sj. – BoT74:3. **A. epimyces (Cooke) Seaver**
   [Sp. 28,5-33 x 10,5-13,5 μm]; på næringsrig eller kalkpåvirket jord. Frugtlegeme op til 7 mm bredt, sliveformet, gulgrønt til olivenbrunt, yderside dunet; [sp. med længderibber/sprækker]; hist og her. – BoT74:3. **A. viridis Curr.**

7. [Sp. med netagtigt ornament/sprækkemønster] □ 8
   [Sp. med længderibber/sprækker] □ 9

8. [Sp. glatte som unge, først senere med et netagtigt sprækkemønster]. Frugtlegeme op til 7 mm bredt, skiveformet, grøngult til brunligt, yderside dunet; [sp. 18-22,5 x 10,5-13 μm]; voksende på jord og brandpletter; m.sj. – BoT74:3. **A. geophilus Seaver**
   [Sp. med netagtigt sprækkemønster fra starten]. Frugtlegeme op til 10 mm bredt, skiveformet, purpurbrun, yderside dunet til skællet; [sp. 18,5-22,5 x 10,5-14,5 μm]; voksende på jord; sj. – BoT74:3. **A. behnitziensis Kirschst**

9. På jord; frugtlegeme siddende; [sp. med længdestriber, der næppe er forbundne].

Frugtlegeme op til 12 mm bredt, skiveformet, gullig til gulgrøn, yderside dunet; [sp. 17-22,5 x 9-11,5 μm]; hist og her. – BoT74:3. **A. denudatus Fr.**
På urtestængler; frugtlegeme med en smal, stokagtig basis; [sp. med forbundne længdestriber]. Frugtlegeme op til 5 mm bredt, halvkugle- til skiveformet, gulgrøn til purpurbrun, yderside dunet; [sp. 18-21,5 x 9-10,5 μm]; sj. – BoT74:4. **A. foliicola Berk. & Br.**

10. [Sp. fritliggende i asci]; udragende asci oftest med sporerne placeret spredt. *(Ascobolus)* □ 11
[Sp. sammenklistrede i en sporepakke]; udragende asci med sporerne (sporepakken) samlet i toppen. *(Saccobolus)* □ 23

12. Frugtlegeme hvidligt-hyalint □ 13
Frugtlegeme bleggult, grøngult, brunligt eller blegt rødligt-purpurfarvet □ 16

13. [Sp. kugleformede, 11-12 μm]. Frugtlegeme top- til tøndeformet, 0,2-0,5 mm bredt; [sp. med lave vorter]; på ekskrementer; hist og her. – BK1:111, BoT74:71. **Ascobolus brassicae Crouan**
[Sp. ellipsoidiske, længere] □ 14

14. [Sp. vortede] □ se *Ascobolus hawaiensis*
[Sp. med forgrenede ribber] □ 15

15. [Sp. 16,5-20,5 □ 8-10 μm]. Frugtlegeme halvkugle- til skiveformet, 1-3 mm bredt; yderside dunet; [sp. med forgrenede ribber]; på ekskrementer; hist og her. – BoT74:74. **Ascobolus sacchariferus Brumm.**
[Sp. 25,5-29,5 □ 12-13,5 μm]. Frugtlegeme top- til tøndeformet, 0,4-0,6 mm bredt; yderside glat; [sp. med forgrenede ribber]; på ekskrementer, især af rådyr; m.alm. – Bell30, BoT74:74. **Ascobolus albidus Crouan**

16. Frugtlegeme 0,8-5 mm bredt, typisk skiveformet med et hymenie prikket af asci med mørke sporer □ 17
Frugtlegeme op til 0,8 mm bredt, typisk tøndeformet med få, langt udragende asci □ 19

17. [Sp. 17-20,5 □ 8-10,5 μm, med grove, langsgående rykke]. Frugtlegeme 0,8-1,5 mm bredt, tøndeformet, blegt gulligt til blegt brunt; på ekskrementer; sj. – BoT74:72. **Ascobolus hansenii Paulsen & Dissing**
[Sp. enten mindre eller større, med fine, parallelle ribber] □ 18

18. [Sp. 12,5-15 □ 7-8 μm store]. Frugtlegeme 1-2 mm bredt, tønde- til skiveformet, blegt gult til grøngult; [sp. med ± parallelle lister/sprækker]; på ekskrementer af fugle og planteædere; alm. – BK1:113, Bell30, Svamperiget46-47, BoT74:74. **Ascobolus crenulatus Karst.**
[Sp. 22,5-25,5 □ 11,5-13 μm store]. Frugtlegeme (0,5-) 1-5 mm bredt, tønde- til skiveformet, blegt gult til brunt; [sp. med ± parallelle til forgrenede lister/sprækker]; på ekskrementer af planteædere; m.alm. – – BK1:114, Bell30, Svamperiget207E-F, BoT74:74. **Ascobolus furfuraceus Pers.: Fr.**

19. [Sp. glatte eller med langsgående rykke eller ribber] □ 20
[Sp. med regelmæssige prikker eller vorter] □ 21

20. [Sp. 54-67 □ 32-38 μm]. Frugtlegeme 0,6-0,8 mm brede, tøndeformet, ofte noget nedsænket i substratet og med meget udragende asci, blegt grøngult til blegt brunt; på ekskrementer, især af får; alm. – Svamperiget 50C,44h, Bell30, BoT74:69. **Ascobolus immersus Pers.: Fr.**
[Sp. 13,5-16 □ 7,5-8,3 μm, med smalle, forgrenede ribber]. Frugtlegeme 0,1-0,2 mm bredt, tøndeformet, blegt brunt; på ekskrementer; næppe alm. – Bell30, BoT74:74. **Ascobolus minutus Boud.**

21. [Sp. meget fint og tæt prikkede]. Frugtlegeme op til 0,5 mm bredt, tøndeformet, bleggult til grøngult; [sp. 23,5-28,5 × 12-14,5 µm]; på ekskrementer af planteædere; m.sj eller uddød. – BoT74:69. **Ascobolus elegans J.Klein**
    [Sp. med spredte, store vorter] → 12

22. [Sp. 16,5-19,5 × 9-11 µm]. Frugtlegeme op til 0,3 mm bredt, tøndeformet, hvidligt til blegt rødligt-purpurfarvet; på ekskrementer, især af får; hist og her. – BoT74:69. **Ascobolus hawaiensis Brumm.**
    [Sp. 25-30 × 15-18 µm]. Frugtlegeme 0,4- 0,6 mm bredt, tøndeformet, ofte dybt nedsænket i substratet og med meget udragende asci, blegt gullige til blegt brunlige; på ekskrementer; hist og her. – Bell30, BoT74:69. **Ascobolus stictoideus Speg.**

23. Frugtlegeme ±gult; [alle sporer orienteret på langs af sporepakken (parallelt med hinanden)] → 24
    Frugtlegeme hyalint, hvidligt til blegviolet; [nogle sporer i sporepakken placeret skråt] → 28

24. Frugtlegeme 0,5-1 mm bredt; [sporepakke 62-65 × 23-25 µm; sp. 22-26 × 10-13 µm]. Frugtlegeme brungult til orangegult; [sp. ±glatte, ofte med fine sprækker]; på ekskrementer af planteædere; næppe sj. – Bell31 (usædvanligt lille eks.), BoT65:376. **Saccobolus glaber (Pers.: Fr.) Boud.**
    Frugtlegeme op til 0,5 mm bredt; [sporepakke op til 53 µm lange; sp. op til 21 mm lange] → 25

25. [Sporepakke 28-40 × 10-15 µm]. Frugtlegeme breggult; [sp. 12-17 × 6-8 µm, med små, spredte vorter, evt. med få sprækker]; på ekskrementer af planteædere; næppe alm. – Bell31, BoT65:375. **Saccobolus minimus Vel.**
    [Sporepakke 37-53 × 14-19 µm] → 26

26. [Sp. glatte, 14-18 × 7-9 µm; sporepakke 37-45 × 14-17 µm]. Frugtlegeme bleggult; på ekskrementer af planteædere; næppe alm. – BoT65:377. **Saccobolus truncatus Vel.**
    [Sp. vortede (x 1000!), 17-21 × 8-11 × 7-9; sporepakke 43-53 × 16-25 µm] → 27

27. Frugtlegeme bleggult til ravgult; [sporernes vorter ±jævnt fordelt]. [Sporepakker 43-53 × 16-19 µm; sp. 19-21 × 8-10 µm]; på ekskrementer af planteædere; næppe alm. – BoT65:378. **Saccobolus succineus Brumm.**
    Frugtlegeme citrongult; [sporernes vorter ved modenhed placeret i små grupper]. [Sporepakker 45-50 × 16-25 µm; sp. 17-20 × 8-11 µm]; på ekskrementer af planteædere; næppe alm. – Bell31, BoT65:380. **Saccobolus citrinus Boud. & Torrend**

28. [Asci 4-sporede]. [??; ??]; på ekskrementer af gås. – sj. **Saccobolus quadrisporus Mass. & Salm.**
    [Asci 8-sporede] → 29

29. [Sporepakker kugleformede] → 30
    [Sporepakker aflange] → 31

30. [Asci pæreformede]. Frugtlegeme hyalint-hvidligt; [sporepakker 17-22 × 16-22 µm; sp. 13-16 × 7-10 µm, med lave vorter]; på ekskrementer af planteædere; sj. – BoT65:381. **Saccobolus globuliferellus Seaver**
    [Asci ±cylindriske med afhugget (trunkat] top]. Frugtlegeme hyalint til ±blegviolet; [sporepakker 21-24 × 15-18 µm; sp. 12-14 × 5-8 µm, med vorter]; på ekskrementer af planteædere; sj. – BoT65:382. **Saccobolus dilutellus (Fuckel) Sacc.**

31. [Sporer på begge sider af sporepakken skævtstillede; sp. glatte eller opsprækkende] → 32
    [Kun sporer på den ene side af sporepakken skævtstillede; sp. oftest vortede ved

modenhed] → 33

32. [Sporepakker 30-33 × 11-13 µm; sp. 11-13 × 6-7µm]. Frugtlegeme ±blegviolet; [sp. glatte eller opsprækkende]; på ekskrementer af planteædere; sj. – BoT65:387 **Saccobolus depauperatus (Berk. & Broome) E.Chr. Hansen**
    [Sporepakker 32-48 × 13-16 µm; sp. 13-20 × 5-8 µm]. Frugtlegeme ±blegviolet; [sp. glatte eller opsprækkende]; på ekskrementer af planteædere; ret alm. – Bell 66, BoT65:388. **Saccobolus versicolor (H.Karst.) H.Karst.**

33. Yderside med totter af hvidlige hyfer. [Sporepakker 32-36 × 11-13 µm; sp. 13-17 × 6-8 µm, først glatte, siden med grove vorter]. Frugtlegeme hvidligt til blegviolet; på ekskrementer af planteædere; hist og her – BoT65:383. **Saccobolus verrucispora Brumm.**
    Yderside glat → 34

34. Hymenie med meget udragende asci; [sporepakker 41-48 × 18-22 µm; sp. 20-22 × 12-15 µm, groft vortede]. Frugtlegeme blegt brunviolet; på ekskrementer af planteædere og urtestængler; sj. – BoT65:384. **Saccobolus beckii Heimerl.**
    Hymenie næppe med udragende asci; [sporepakker 30-39 × 11-15 µm; sp. 13-16 × 6-8 µm, glatte til fint vortede]. Frugtlegeme ±violet; på ekskrementer af planteædere; sj. – BoT65:385. **Saccobolus obscurus (Cooke) Phill.**

Thecotheus Boud.

Frugtlegeme halvkugle-, pude- til tøndeformede, siddende, op til 1,5 mm bredt, gennemsigtigt, hvidligt til gråligt; ved modenhed med en overflade der er kuplet af udragende asci; [sække J+, 8-32-sporede; sp. ellipsoidiske, glatte eller ornamenterede med gelatinøs kappe]. På ekskrementer hele året.

1. [Asci 32-sporede; sp. 30-33 × 15-18 µm, glatte]. Frugtlegeme 0,5-2 mm bredt; sj. – DXIm. **Thecotheus pelletieri (Cr.) Boud.**
    [Asci 8-sporede; sp. 27-30,5 × 13-14,5 µm]. Frugtlegeme 0,5-2 mm bredt; sj. **Thecotheus holmskjoldii (E.Chr.Hansen) Eckbl.**

Nøgenbægerfamilien
– Ascodesmiaceae J. Schröt.

[Sække 8-sporede, J÷; sp. gennemsigtige til gullige].

Nøgenbæger – Ascodesmis van Tiegh.

Frugtlegeme pudeformet, siddende, op til 0,2 mm bredt, ±gennemsigtigt, bestående af nogle få sække og parafyser uden omgivende kød. [Sække J÷; sp. ellipsoidiske til kugleformede, ornamenterede]. På ekskrementer.

1. [Sp. ellipsoidiske, 12-23 × 10-11 μm, ornamenterede af vorter og korte lister]; hist og her. **A. nigricans van Tiegh**
   [Sp. kort ellipsoidiske til kugleformede, 10-12 × 9-11,5 μm, med netagtigt ornament]; m.sj. D. **A. sphaerosporus Obrist**

Småbægerfamilien
– Thelebolaceae (Brumm.) Eckblad

[Sække med 32-tusinder af sporer, J÷; sp. gennemsigtige].

Småbæger
- Ascozonus (Renny) E.Chr.Hans., Thelebolus Tode: Fr., Tricobolus (Sacc.) Kimbr. & Korf

Frugtlegeme kugle-, pude-, top- til skiveformet, siddende, op til 0,05-1 mm bredt; sporebærende lag hvidligt, gulligt, orange til teglrødt, ofte med udragende sække; ydersidefarvet som det sporebærende lag, glat til håret. [Sække med eller uden låg, med 8-7000 sporer, J÷; sp. ±ellipsoidiske til næsten kugleformede, glatte, uden oliedråber, med evt. med små bobler]. På ekskrementer af planteædere, hele året.

Litt: **Dennis 1978: British Ascomycetes**; **Kimbrough & Korf 1967**: A synopsis of the genera and species of the tribe Thelebolae (0pseudoascobolae). Amer. J. Bot. 56:1187-1202.

1. Yderside med 0,1-0,8 mm [100-800 µm], ±udragende lange hår (lup!); sække med 1500-7000 sporer] *(Trichobolus)* 2
   Yderside dunet til glat; [sække med 8-2500 sporer] *(Ascozonus, Thelebolus)* 4
2. Frugtlegeme gulligt, orange til teglrødt; [med over 3 sække pr. frugtlegeme; sp. ellipsoidiske] se øjebæger *(Lasiobolus)*
   Frugtlegeme hvidligt til lyst gulbrunt; [med 1-3 sække pr. frugtlegeme; sp. meget bredt ellipsoidiske til næsten kugleformede] 3
3. Frugtlegeme gulbrunt; [hår 100-600 µm lange; sp 9-11 7,5-8,5 µm, med en lille dråbe]. Frugtlegeme kugle- til halkugleformet, 0,2-0,5 mm bredt; hist og her. **Trichobolus zukalii (Heimer) Kimbr.**
   Frugtlegeme hvidligt; [hår 100-160 µm lange; sp. 9-10,5 8,5-9 µm, uden oliedråber og bobler]. Frugtlegeme kugle- til halkugleformet, 0,2-0,5 mm bredt; m.sj. – Bell 70. **Trichobolus sphaerosporus Kimbr.**
4. [Sp. 11,5-14 3,5-6 µm]; frugtlegeme ±hvidt. Frugtlegeme op til 0,2 mm bredt; yderside fint dunet ; [sække med 8-128 sporer; sp. smalt ellipsoidiske, glatte; yderside med 50-80 µm lange, udragende celler]; på ekskrementer; hist og her. – BK1:118,Bell 69. **Ascozonus woolhopensis (Renny) Boud.**
   [Sp. kortere]; frugtlegeme gulbrunligt 5
5. [Sække 8-sporede]; frugtlegeme skiveformet, 0,5-1 mm bredt. Frugtlegeme gulligt til gulbrunt; [sp. 7-10 3,5-4,5 µm; parafyser med gult indhold]; alm. – Bell 69, DXIg. **Thelebolus microsporus (Berk. & Br.) Kimbr.**
   [Sække 32-2500-sporede]; frugtlegeme 0,1-0,3 mm bredt 6
6. [Frugtlegeme med én sæk indeholdende 1000-2500 sporer]. Frugtlegeme ±kugleformet, 0,05-0,3 mm bredt, ±gulbrunt; [sp. 6-7 3-4 µm]; på ekskrementer; sj. – se omslag tv, Bell 70. **Thelebolus stercoreus Tode: Fr.**
   [Frugtlegeme med flere sække indeholdende op til 256 sporer] 7
7. [Frugtlegeme med 40-50, sække med 32 sporer]. Frugtlegeme skive- til halvkugleformet, 0,1-0,2 mm bredt, ±gulbrunt; [sp. 6-9 3,5-4,5 µm]; på ekskrementer; sj. **Thelebolus caninus (Sacc.) Jeng. & Krug**
   [Frugtlegeme med 3-12, sække med 64-256 sporer] 8

8. [Sp. 6-7 × 3-4 μm; sække 256-sporede]. Frugtlegeme top- til kugleformet, 0,1-0,2 mm bredt, ±gulbrunt; på ekskrementer; sj. – se omslag th,
Thelebolus polysporus (P.Karst.) Otani & Kanzawa
[Sp. 8-10 × 4-5 μm; sække 64-sporede]. Frugtlegeme top- til kugleformet, 0,05-0,2 mm bredt, ±gulbrunt; på ekskrementer; sj. – Bell 70.
Thelebolus crustaceus (Fuck.) Kimbr.

Askebægerfamilien – Pyronemataceae Corda

[Sække 8- eller mangesporede, J÷; sp. gennemsigtige].

Askebæger – Pyronema Carus

Frugtlegeme halvkugle- til pudeformet, siddende, 0,5-2 mm bredt, frugtlegemer ofte sammenvoksende til flere centimeter store flager; sporebærende lag rosa til rødt, uden velafsat rand; yderside farvet som det sporebærende lag, glat eller med små, gennemsigtige hår. [Sække 8-sporede, J÷; sp. ellipsoidiske, glatte, uden oliedråber]. På brandpletter, allerede en til to uger efter afbrænding.
Litt.: **Moore J. & R.P. Korf 1963**: The Genus Pyronema (Bulletin of the Torrey Botanical Club 90: 33-42).

1. [Yderside med små, udragende hår; sp. 16-20 × 10-12 µm]; frugtlegemer ikke sammenvoksende eller højst sammenvoksende 2-3 ad gangen. Alm. – BK1:117.
Dunet askebæger (P. domesticum (Sow.: Fr.) Sacc.)
[Yderside uden hår; sp. 14-16,5 × 8-9,5 µm]; frugtlegemer sammenvoksende til store, sammenhængende struktur. Alm. **Glat askebæger (P. confluens (Pers.) Tul.)**
P. omphalodes (Bull. ex St. Amans) Fuck.

Klatbæger – Coprotus Korf & Kimbrough

Frugtlegeme skiveformet, siddende, 0,1-3 mm bredt, sporebærende lag hvidligt, gulbrunt til gult, uden velafsat rand; yderside farvet som det sporebærende lag, glat. [Sække med 8 eller flere sporer; sp. ellipsoidiske, glatte, ofte med små oliedråber]. På ekskrementer.
Litt.: **Kimbrough, J.W., E.R. Luck-Allen & R.F. Cain 1971**: North American species of Coprotus (Thelebolaceae: Pezizales) (Canadian Journal of Botany 50: 957-971).

1. [Sække med 16 sporer]. Frugtlegeme 0,5-1 mm bredt, hvidligt til creme; [sp. 11-12,5 × 7,5-8,5 µm]; på ekskrementer; hist og her. – Bell 68, DXIO.
Coprotus sexdecimsporus (Cr. & Cr.) Korf & Kimbrough
[Sække med 8 sporer] → 2
2. [Sp. 14-17,5 × 8-10 µm]. Frugtlegeme op til 0,6 mm bredt, cremegult til orangegult; på ekskrementer; hist og her. **Coprotus ochraceus (Cr. & H. Cr.) K. Larsen**
[Sp. mindre] → 3
3. Frugtlegeme orangegult; [sække 10-15 µm tykke; sp. 8-10 × 6-7 µm]. På ekskrementer; m. sj. – Bell 68 **Coprotus luteus Kimbr., Luck-Allen & Cain**
Frugtlegeme hvidligt til creme, blegt gulligt ved tørring; [sække tykkere; sp. evt. anderledes] → 4
4. [Sp. 11-12,5 × 6-7,5 µm]. På ekskrementer; hist og her. – DXIJ.
Coprotus granuliformis (Cr. & H. Cr.) Kimbr.
[Sp. 8,5-9,5 × 5,5-6,5 µm]. På ekskrementer; hist og her. – Bell 68
Coprotus lacteus (Cooke & Phill.) Kimbr., Luck-Allen & Cain

Ørebægerfamilien – Otideaceae Eckblad

[Sække normalt 4-8-sporede, sjældent med flere sporer, J÷; sp. gennemsigtige til lyst brungule].

Børstebæger – Humaria Fuck., Parascutellinea Svercek, Sphaerosporella (Svrcek) Svrcek & Kub., Tricharina Eckbl., Trichophaeopsis Korf & Erb

***(Trichophaea* Boud. (= *Humaria*))**

Frugtlegeme siddende, skive- til bægerformet; sporebærende lag hvidligt, lyst gråt, læderbrunt, brunorange til gulligt; yderside og rand oftest farvet som det sporebærende lag men beklædt med, og ofte helt dækket af ±brune hår. [sække 4-8-sporede, J÷; sp. tenformede, ellipsoidiske til kugleformede, ornamenterede eller glatte, uden eller med en til mange oliedråber]. På brandpletter, muldjord, kalk, planterester og ekskrementer af køer *(Trichophaeopsis tetraspora)*; nogle arter danner ektomykorrhiza.

Litt.: **Kanouse, B.B. 1958**: Some Species of the Genus Trichophaea (Mycologia 50: 121-140); **Dissing & Paulsen 1976**; **Häffner, J. (1987)**: Rezente Ascomycetenfunde IV, Die gattungen Miladina und Sphaerosporella, Trichophrea paludosa (Pezizales, Pyronemataceae) (Beiträge zur Kentnis der Pilze Mitteleuropas 4: 413-426.

Synopsis til slægter af børstebæger:

Sporer uden dråber:
- hår tvedelte — **Trichophaeopsis**
- hår enkelte — **Tricharina**

Sporer med dråber:
- sporer kugleformede — **Sphaerosporella**
- sporer ±ellipsoidiske:
  - sporebærende lag vinrødt — **Parascutellinea**
  - sporebærende lag gulligt, brunt til gråt:
    - hår rette og spidse — **Humaria (inkl. Trichophaea)**
    - hår ±bugtede og afrundede (hyfeagtige) — **se Jordbæger (Geopora)**

1. Sporebærende lag vinrødt. Frugtlegeme skive- til lavt bægerformet, siddende, 3-5 mm bredt; yderside lyst brun, med brune, op til 0,6 mm [600 µm] lange hår; [sp. ellipsoidiske til tenformede, 22-29 □ 12-15 µm, glatte til meget fint vortede, med to oliedråber]; ved bredden af søer og åer; (VI-XI); m.sj.
   Vinrød børstebæger (Parascutellinea carneosanguinea (Fuck.) T. Schum.)
   Sporebærende lag gulligt, gråligt til brunt □ 2

2. Frugtlegeme dybt bægerformet, 5-30 mm bredt; [sp. 22-25 x13-15 µm, ellipsoidiske, med 1-2 µm høje vorter og to oliedråber]. Sporebærende lag gråt til grågult; yderside brun, med talrige brunlige hår, rand tæt børstehåret; på muldjord og planterester (VIII-XI); ret alm. – BK1:72, RH628, NS256.
   Halvkugleformet børstebæger (Humaria hemisphaerica (Wigg.: Fr.) Fuck.)
   Frugtlegeme top-, skive- til ±bægerformet, op til 12 mm bredt; [sp. anderledes] □ 3

3. På rådnende plantedele i tørvemos *(Sphagnum)* eller i fugtigt savsmuld. Frugtlegeme skiveformet, 5-10 mm bredt; sporebærende lag grågult; yderside og rand med spredte, brune hår; [sp. ellipsoidiske, 13-15 □ 6,5-8 µm, med lave vorter og to

oliedråber]; (IX-X); m.sj.
Mose-børstebæger (Humaria velenovskyi (Vacek) Korf & Sagara)
På jord, mørtel, brandpletter, planterester, grene eller ekskrementer af køer □ 4

4. Hår lange og spredte, ofte todelte med en 0,5-1 mm lang, opadrettet gren, og en noget kortere nedadrettet (stærk lup!); frugtlegeme 0,5-3 mm bredt; på jord, plantedele, grene eller ekskrementer af køer □ 5
Hår tætte og udelte; frugtlegeme 2-12 mm bredt; på jord, mørtel eller brandpletter □ 6

5. Frugtlegeme 2-3 mm bredt; på jord og rådnende plantedele eller fugtigt liggende grene, især af poppel; [sække 8-sporede]. Frugtlegeme top- til skiveformet; sporebærende lag gråhvidt til lyst gråt; yderside lyst grå, med spredte, brune, ca. 1 mm lange hår; [sp. ellipsoidiske, 15-17 □ 9-11 μm, glatte, uden oliedråber]; (VI-X); sj. (Dissing & Paulsen 1976). – BK1:77.
Tvehåret børstebæger (Trichophaeopsis bicuspis (Boud.) Korf & Erb)
Frugtlegeme 0,5-1 mm bredt; på ekskrementer af køer; [sække 4-sporede]. Frugtlegeme topformet; sporebærende lag gråhvidt; yderside lyst grå, med brune, ca. 0,8 mm lange hår; [sp. ellipsoidiske, 18-20,5 □ 11-13 μm, glatte, uden oliedråber]; (IX-X); m.sj. (Dissing & Poulsen 1976).
Møg-børstebæger (Trichophaeopsis tetraspora Diss. & Paulsen)

6. [Sp. mere end 19 μm lange] □ 7
[Sp. op til 19 μm lange] □ 10

7. [Hår bugtede og hyfeagtige med afrundet spids] □ se jordbæger *(Geopora)*
[Hår rette og spidse] □ 8

8. [Sp. tenformede, 21,5-27 □ 11,5-13 μm]; på brandpletter, sjældenere på sandet jord eller planterester. Frugtlegeme skiveformet til lavt bægerformet, 3-10 mm bredt; sporebærende lag gråhvidt; yderside og rand dækket af brune hår; [sp. vortede, med en til mange oliedråber]; (IX-XI); ret alm. – BK1:74. **Humaria gregaria (Rehm) ?**
Trichophaea gregaria (Rehm) Boud.
[Sp. ellipsoidiske til næsten kugleformede, op til 23 μm lange]; på næringsrig muldjord □ 9

9. [Sp. glatte, næsten kugleformede]. Frugtlegeme skiveformet, 3-12 mm bredt; sporebærende lag gråhvidt; yderside og rand dækket med korte, brune hår; [sp. 20-22 □ 16-18 μm, ofte med én stor og mange små dråber]; på muldjord, oftest i store flokke (IX-XI); ret alm. – BK1:76. **Humaria woolhopeia (Cooke & Phill.) Eckbl.**
Trichophaea woolhopeia (Cooke & Phill.) Boud.
[Sp. med 2-4 μm høje vorter, ellipsoidiske]. Frugtlegeme lavt bægerformet, 3-6 mm bredt; sporebærende lag gulgråt; yderside og rand dækket med brune hår; [sp. 20-23 □ 10,5-13 μm]; på muldjord (IX-XI); sj. **Humaria paludosa (Boud.) ?**
Trichophaea paludosa Boud.

10. Frugtlegeme 2-6 mm bredt; [sp. 6-7 μm brede *eller* kugleformede] □ 11
Frugtlegeme 5-12 mm bredt; [sp. bredere, ellipsoidiske] □ 12

11. Sporebærende lag gulbrunt, rødbrunt til purpurbrunt; [sp. kugleformede]. Frugtlegeme skive- til bægerformet, yderside og rand med korte, brunlige hår med lysere spidser; [sp. 14-16,5 μm, glatte, tykvæggede, med en stor og mange små dråber]; på brandpletter og lerjord (I-XII?); hist og her. – BK1:84, DIXi, Häffner 1987.
Sphaerosporella brunnea (Alb. & Schw.): Fr.) Svrcek & Kub.
syn.: *S. hinnulea* (Berk. & Br.) Rifai
Sporebærende lag gråbrunt til lyst gråligt; [sp. ellipsoidiske]. Frugtlegeme skiveformet, yderside og rand med korte, brunlige hår; [sp. 13-14 □ 6-7 μm, glatte, med to store og mange små dråber]; på brandpletter; (I-XII?); hist og her.

Humaria abundans (P. Karst.) P.Karst.
Trichophaea abundans P.Karst.

12. Frugtlegeme lavt bægerformet; [sp. 16-19 μm lange] □ 13
Frugtlegeme dybt bægerformet; [sp. op til 16,5 μm lange] □ 14

13. På brandpletter; sporebærende lag brunorange til grøngult. Frugtlegeme 3-7 (-10) mm bredt, bægerformet; yderside og rand med korte, rødbrune hår; [sp. ellipsoidiske, 16-18 □ 8,5-10 μm, glatte, uden oliedråber]; (IX-X); hist og her. – BK1:71, DIXa. **Tricharina gilva (Boud. ex Cooke) Eckbl.**
På lerjord og mørtel/puds; sporebærende lag gråhvidt. Frugtlegeme 3-7 (-10) mm bredt, bægerformet; yderside og rand med korte, rødbrune hår; [sp. ellipsoidiske, 16-19 □ 8,5-12 μm, glatte, uden oliedråber]; (IX-X?); hist og her D. – DIXb.
Tricharina cretea (Cooke) Thind & Waraitch

14. Sporebærende lag gråhvidt til lyst gråt; [sp. med to oliedråber]. Frugtlegeme 5-12 mm bredt; yderside og rand tæt dækket med korte, brune hår; [sp. ellipsoidiske, 13-16 □ 7-8 μm, glatte eller meget fint vortede]; på brandpletter; ret alm. – BK1:75.
Humaria hemisphaerioides (Mouton) Eckbl.
Trichophaea hemisphaerioides (Mouton) Graddon
Sporebærende lag cremegult, lædergult til grøngult; [sp. uden oliedråber] □ 15

15. Sporebærende lag ±lædergult til grøngult; på brandpletter, sjældnere på kalkbund, maj-juli. Frugtlegeme 3-7 (-10) mm bredt; yderside og rand med korte, brune hår; [sp. ellipsoidiske, 12-16 □ 8-10 μm, glatte]; (V-VII); sj.
Tricharina praecox (P. Karst.) Dennis
Sporebærende lag cremegult; på jord, juli-sept. Frugtlegeme 3-7 (-10) mm bredt; yderside og rand med korte, brune hår; [sp. ellipsoidiske, 14-16,5 □ 8,5-10,5 μm, glatte]; (VII-X); sj. **Tricharina ochroleuca (Bres.) Eckbl.**

Hjortebæger – Byssonectria P. Karst.

syn.: Inermisia Rifai

Frugtlegeme siddende top- til skiveformet, 2-5 mm bredt, voksende mange hundrede sammen i tætte klynger på en hvidlig hyfemåtte; sporebærende lag gulorange; yderside glat til fint håret, gulorange; [sække 8-sporede, J÷; sp. tenformede, glatte, med to store og evt. mange små oliedråber, 18-24 □ 8-10 μm]; på ekskrementer og på planterester hvor hjorte har tisset (IV-IX); sj. – Sv41:42-43, BK1:102, Ascomyceten im Bild 1:2, RH631.
Hjortebæger (B. fusispora (Berk.) Rogerson)
B. aggregata (Berk. & Br.) Rogerson & Korf, *Inermisia f.* (Berk.) Rifai,
Octospora a. (Berk. & Br.) Eckbl.

Bemærkn.: Nordpå i Scandinavien findes den parasitiske bægersvamp snyltende randbæger *(Pseudombruphila aggregata)* ofte på hjortebægers hyfemåtte. Denne snylter er fundet én gang i DK.

Hvidbæger – Leucoscypha Boud.

Frugtlegeme skive- til bægerformet, 2-15 mm bredt, siddende; sporebærende lag hvidt til smudsigt gulligt; yderside lysere gullig til hvid, med hvide hår. [Sække 8-sporede, J÷; sp. tenformede til ellipsoidiske, glatte til vortede, med to til tre oliedråber]. På jord, evt. parasiterende hyfer af mælkehat *(Lactarius)*.
Litt.: **Le Gal 1957**: Le genre *Leucoscypha* Boud. – Bull. Jard. Bot. Etat. Brux. 27:719-728.

1. Sporebærende lag hvidligt; [sp. 30-33 □ 11-14 μm, med små vorter]. Frugtlegeme først bægerformet, siden udbredt, siddende, 2-10 mm bredt; yderside og rand hvid, dækket af op til 0,8 mm [800 μm] lange, hvide hår; [sp. tenformede, med to oliedråber]; på næringsfattig, sur jord i skove (IX-XI); hist og her. – BK1:69.
Smuk hvidbæger (L. leucotricha (Alb. & Schw. ex Fr.) Boud.)
Sporebærende lag smudsigt gulligt; [sp. 22,5-30 □ 9-10,5, glat]. Frugtlegeme skiveformet, 3-15 mm bredt; yderside og rand dækket af korte, hvidlige hår; [sp. ellipsoidiske til tenformede, med to til tre oliedråber]; ler- eller kalkholdig jord (VII-XI); hist og her. **Smudsig hvidbæger (L. patavina (Cooke & Sacc.) Svrcek)**
Pustularia patavina (Cooke & Sacc.) Boud.

Hårbæger – Cheilymenia Boud.

Frugtlegeme siddende, skiveformet, bægerformet til cylindrisk, 0,5-20 mm bredt; sporebærende lag cremegult, gulorange til orange; yderside ±orangegul, med hyaline, gullige til lyst brunlige hår. [Sække 8-sporede, J÷; sp. ellipsoidiske, glatte og uden oliedråber eller med ganske små vorter og to oliedråber *(C. crucipila)*]. På ekskrementer, jord eller døde planterester.

Litt.: **van Brummelen, J. 1986**: Notes on cup-fungi – 3, On three species of Ceilymenia (Persoonia 13: 89-96).

1. På ekskrementer □ 2
På jord eller rådnende plantedele □ 5

2. Frugtlegeme op til 1,5 mm bredt; sporebærende lag cremegult (C2) □ 3
Frugtlegeme 1,5-10 mm bredt; sporebærende lag gulorange til orange (C5) □ 4

3. Sække hvælvende sig op af det sporebærende lag, således at dette ser ud som bestående af små kubler (stærk lup!); [hår normalt uden septae].
Se øjebæger *(Lasiobolus)*
Sporebærende lag ikke kubbelformet; [hår oftest med septae]. Frugtlegeme skive- til cylinderformet; yderside lyst cremegul, med små, spidse blegbrune hår; [sp. 20-22 □ 10-12 μm]; på ekskrementer af planteædere, især af køer, ofte i tætte flokke; næppe alm. **Liden hårbæger (C. pulcherrima (Cr.) Boud.)**

4. Yderside med talrige udragende, brunlige hår; [med såvel rette som stjerneformet delte hår]. Frugtlegeme skiveformet, 1,5-6 mm bredt; sporebærende lag gulorange til orange; [sp. 17-20 □ 8-10 μm; hår 600-750 μm lange]; på ekskrementer af plante-ædere, især køer, (V-X); alm. – BK1:87.
Gødnings-hårbæger (C. ciliata (Bull.) Maas G.
C. stercorea (Pers.) Boud.
Yderside med sparsomme, brunlige hår; [kun med rette hår]. Frugtlegeme skiveformet, 1-10 mm bredt; sporebærende lag gulorange; [sp. 18-22,5 □ 8,5-12 μm; hår 600-700 μm lange]; på ekskrementer af planteædere, især køer, (V-X); næppe sjælden. – BK1:86, DIXN. **Møg-hårbæger (C. fimicola (de Not. & Bagl.) Dennis**
C. coprinaria (Cooke) Boud.

5. Yderside med tydelige, op til 1 mm lange, hyaline til lyst gulbrune, udstående hår; på næringsrig jord, ofte under nælder; [hår op til 700 (-1000) μm lange]. Frugtlegeme skive til bægerformet, ofte med urregelmæssigt bugtet rand, 3-12 (-20) mm bredt; yderside cremegul; [sp. 14-17 □ 7-9 μm]; (V-X); hist og her. – BK1:89, DXIK.
Æggegul hårbæger (C. vitellina (Pers.: Fr.) Boud.)

Yderside med meget små, op til 0,3 mm lange, tiltrykte, gennemsigtige hår, der kun ses tydeligt med en stærk lup; på jord eller rådnende planterester; [hår op til 300 *μ*m lange] 6

6. Sporebærende lag cremegult (C2) til orangegult (C3); på rådnende planterester. Frugtlegeme skive til bægerformet, 5-10 mm bredt; yderside cremegul; [sp. 15-20 8-10 *μ*m]; (V-X); næppe alm. – BK1:88, DXIM.
Urte-hårbæger (C. theleboloides (Alb. & Schw.: Fr.)Boud.)
Sporebærende lag orange (C5); på jord 7

7. Frugtlegeme skiveformet; [hår dels rette, op til 240 *μ*m lange, dels små og stjerneformet delte]. Frugtlegeme 2-12 mm bredt; yderside blegt orange, med spredte, bleggule til lyst brune hår; [sp. 15-17 (-19) 7-8,5 *μ*m, med en fint vortet, ydre sporevæg, der frigøres ved opvarmning i cotton-blue (x1000!), med to oliedråber]; på næringsrig jord, (V-X); næppe alm. – BK1:85, Ascomyceten im Bild 1:3, D IXJ (som *C. crucifila*). **Orange hårbæger (C. crucipila (Cooke & Phill.) Le Gal)**
Scutellinia crucipila (Cooke & Phill.) J. Mor.
Frugtlegeme bægerformet; [hår dels rette, op til 300 *μ*m lange, dels korte og tiltrykte]. Frugtlegeme 5-20 mm bredt; yderside blegt orange, med bleggule hår; [sp. 16,5-19 8,5-10 *μ*m, glatte, uden oliedråber]; på næringsrig eller gødet jord, (IIX-X); m.sj. **Skål-hårbæger (C. fibrillosa (Curr.) Le Gal)**

Ildbæger – Anthracobia Boud.

Frugtlegemer siddende, fladt skive til bægeformede, sporebærende lag gulligt, orange, rødligt, brunligt til sort; yderside med ±brune, korte, ofte sammenklæbede hår med but ende; [sække med otte sporer; j÷; sp. smalt ellipsoidiske, glatte, med to oliedråber]; overvejende på brandpletter. Bem.: Kun arterne*A. subatra*, *A. melaloma* og *A. macrocystis* er rapporteret fra DK.

Litt.: **Hohmeyer, H. H. & H. Schnackertz 1987**: Die Gattung Anthracobia Boud. – Beihefte zur Kenntnis der Pilze Mitteleuropas III:427-438.

1. Sporebærende lag mørkt umbrabrunt til sort; [parafyser hovedagtigt udvidede i spidsen, hoved ofte med brun belægning]. Frugtlegeme op til 15 mm bredt; yderside lysere, med fine, op til 0,1 mm lange hår; [sp. 17-22 9-11 *μ*m, bredt ellipsoidiske]; på brandpletter (i DK på damp-steriliceret jord); næppe alm.
Mørk ildbæger (A. subatra (Rhem) Moser)
Sporebærende lag gulligt, orange, rødligt, ±brunt til okkerbrunt; [parafyser cylindriske til kølleagtigt udvidet mod toppen, evt med bøjet spids, uden brun belægning] 2

2. [Hår med 3-mange tværvægge]; hår læderbrune til mørkt brune 3
[Hår med 1-3 tværvægge]; hår lyst okkerbrune til læderbrune 4

3. [Parafyser med bøjet spids; sp. 10-12 5-6 *μ*m]. Frugtlegeme op til 5 mm bredt; sporebærende lag orange til rødbrunt; [sp. ellipsoidiske]; på brandpletter; DK?.
A. uncinata
[Parafyser med ret spids; sp. 15-22 6,5-10 *μ*m]. Frugtlegeme 1-5 mm bredt; sporebærende lag orange, orangerødt, orangebrunt, gulbrunt, gråbrunt til rødbrunt; [sp. ellipsoidiske; parafyser farves ikke grønt i Melzer]; på brandpletter og på damp-stericiliceret jord; næppe sj. D. – BK1:95, 96.
Flamme-ildbæger (A. melaloma (Alb. & Schw.: Fr.) Boud.)

(*A. maurilabra* (Cke.) Boud.)

4. [Sp. 19-35 × 6,5-12 μm, tenformede]; sporebærende lag okkerbrunt til brunt. Frugtlegeme op til 5 mm; yderside lysere; på brandpletter; DK? **A. rehmii van Brumm.**
   [Sp. op til 21 (-23) μm lange, ellipsoidiske, smalt ellipsoidiske til næsten cylindriske]; sporebærende lag orange, gulorange til okkerbrunt → 5

5. [Hår 45 -80 μm lange]. Frugtlegeme op til 3 mm bredt, sporebærende lag orange til gulorange; [sp. 16-19 × 6-9 μm]; på brandpletter; DK? **A. nitida Boud.**
   [Hår op til 50 μm lange] → 6

6. Hår meget sparsomme og lyse; [sp. ellipsoidiske]. Frugtlegeme op til 4 mm bredt; sporebærende lag gulorange til orange; [sp. 17-23 × 7,5-10 μm; parafyser med små orange korn der farves grønne i Melzer]; på brandpletter og på damp-steriliceret jord; næppe sj. – BK1:94 **Orange ildbæger (A. macrocystis (Cke.) Boud.)**
   Hår ret talrige og relativt mørke; [sp. smalt ellipsoidiske til næsten cylindriske]. Frugtlegeme op til 4 mm bredt; sporebærende lag orangegult til okkerbrunt; [sp. 16-21 × 7-9 μm]; på brandpletter; DK? **A. tristis (Bomm., Rouss. & Sacc.) Boud.**

Jadebæger – Caloscypha Boud.

Frugtlegeme siddende eller med en kort stok, dybt bægerformet, 1-4 cm bredt; sporebærende lag orangegult til gulorange; yderside glat, blegt orangegul til lædergul, med alderen og ved berøring grønblå; [sække 8-sporede, J÷; sp. kugleformede, glatte, 5-7 μm, med oliedråber]; på muldbund eller kalkholdig jord, IV-VII; ret sj. – Sv30:20, BK1:97, Ascomyceten im Bild 2:52, DD660, DXIIA. **Jadebæger (C. fulgens (Pers.: Fr.) Boud.)**

Jordbæger – Geopora Harkness
(*Sepultaria* (Cooke) Lamb.)

Frugtlegeme først nedsænket evt. helt underjordisk og kugle- til bægerformet, siden i reglen åbnende og opsplittende i trekantede flige, sjældnere næsten fritvoksende eller permanent underjordisk (trøffelagtigt), 0,5-7 cm bredt; sporebærende lag hvidligt, gråligt til lyst brunligt; yderside dækket med grenede og bugtede, hyfeagtige, brune hår med afrundede ender. [Sp. ellipsoidiske, glatte med en til to store oliedråber, ofte desuden med mange små dråber]. I fugtig jord; nogle arter evt. ekotomykorrhizadannende.

Bem.: Der hersker udpræget forvirring om artsafgrænsningen i slægten. Her følges til dels Schumacher 1979. Slægten danner bro imellem slægten børstebæger *(Humaria)* og trøffel-slægten halvtrøffel *Genera.* Det sporebærende lag på *G. arenicola* – og sikkert også andre arter af jordbæger – inficeres af forskellige kernesvampe, se Kers 1974.

Litt.: **Kers, L. E. 1974**: The Swedish Geoporae and their Pyrenomycete infestions. Sv. Bot. tidsk. 68:344-354; **Schumacher T. 1979**: Notes on taxonomy, ecology and distribution of operculate discomycetes (Pezizales) from river banks in Norway. Norw. J. Bot. 26:53-83.

1. Frugtlegeme fra starten kun delvist nedsænket i jorden, med alderen evt. næsten fritvoksende, bægerformet; yderside med op til 0,7 mm [700 µm] lange hår □ 2
   Frugtlegeme først helt underjordisk og ±kugleformet; yderside med op til 1-2 mm [1000-2000 µm] lange hår □ 3

2. [Sp. bredt ellipsoidiske, 20-27 □ 12-15 µm, L/B=1,6-1,8, med en til to oliedråber]; frugtlegeme kun ubetydeligt nedsænket i jorden. Frugtlegeme først bægerformet, siden noget opsplittende i randen, 0,5-1,2 cm bredt; sporebærende lag lyst gråligt; [hår evt. grenede i spidsen]; på muldrig eller sandet jord samt evt. på brandpletter (IX-X); næppe alm. – DVIIIh. **Fri jordbæger (G. tenuis (Fuck.) T. Schum.)**
   [Sp. ellipsoidiske til smalt ellipsoidiske, 21-27 □ 10-13 µm, L/B=2,0-2,1, med to store oliedråber]; frugtlegeme delvist nedsænket. Frugtlegeme bægerformet, ofte opsprækkende i en side og derved ±kræmmerhusformet (som en ørebæger *(Otidea)*) 0,5-1,2 cm bredt; sporebærende lag lyst gråligt; [hår ugrenede]; på sandet jord (IX-X); næppe alm. **G. cervina (Vel.) T. Schum.**

3. Frugtlegeme i alle aldre helt underjordisk og trøffelagtigt, ikke åbnende ved modenhed; sporebærende lag foldet. DK? **Trøffel-jordbæger (Geopora cooperi Harkn.)**
   Frugtlegemer ved modenhed frembrydende og opsprækkende fra toppen i flige; sporebærende lag ikke foldet □ 4

4. Frugtlegeme 0,5-3,5 (-4) cm bredt, først kugleformet, siden dybt bægerformet, og uregelmæssigt opsprækkende fra randen; kød ca. 2 mm tykt; [sp. 18-27 □ 11-15 µm]; i fugtig, sandet og gruset jord, evt. i sand i klitter. Frugtlegeme med alderen opsplittende i trekantede flige; sporebærende lag gråligt, lyst læderbrunt til creme; [sp. bredt ellipsoidiske til noget tenformede, med en til to oliedråber]; (IV-X); hist og her. – RH628, DVIIIg. **Krater-jordbæger (G. arenicola (Lév.) Kers)**
   G. arenosa (Fuck.) Rehm, *G. sepulta* (Fr.) Korf & Burdsall, *G. geaster* (Berk. & Br.) Boud.
   Frugtlegeme 2-7 cm bredt, først kugle- til dybt bægerformet,men med alderen opsprækkende i brede, trekantede flige, så frugtlegemet kan blive næsten stjerneformet; kød evt. tykkere; [sp. evt. større]; i næringsrig eller kalkholdig jord, fx i parker □ 5

5. Voksende i april-maj; [sp. ellipsoidiske, med to oliedråber, 30-35 □ 14-15 µm, L/B=2,1-2,3; hår besat med små krystaller]. Frugtlegeme med alderen opsplittende i trekantede flige, 2-7 cm bredt; sporebærende lag hvidgråt til okkerbrunt; [sp. ellipsoidiske]; i næringsrig jord, muligvis dannende ektomykorrhiza med arter af ceder (IV-V); DK?. – BK1:68, DVIIIf **Vår-jordbæger (G. summeriana (Cooke) ?)**
   Voksende i sept.-okt.; [sp. mere "kasseformede" med ±parallele sider, med en til to oliedråbe, 24-30 □ 13-16 µm, L/B=1,8-1,9; hår næppe med små krystaller]. Frugtlegeme med alderen opsplittende i trekantede flige, 2-6 cm bredt; sporebærende lag grågult til gulbrunligt; [sp. bredt ellipsoidiske til noget tenformede]; i næringsrig jord (IX-X (?)); næppe almindelig. **Foldet jordbæger (G. foliacea (Schaeff.) Ahmad)**

Kulbæger – Geopyxis (Pers.) Sacc.

Frugtlegeme siddende eller med en ganske kort stok der ofte er nedsænket i substratet, først dybt bægerformet siden bægerformet, 0,5-1,5 cm bredt, rand lys og takket; sporebærende lag først lyst brunorange, siden rødbrunt til kakaobrunt; yderside brunorange, rød- til kakaobrun, glat, evt. noget hvidfnugget mod randen; [sække 8-sporede, J÷; sp. ellipsoidiske, 12,5-15 □ 6-8 µm, glatte, uden oliedråber]; på brandpletter,

især efter afbrænding af nåletræ (V-X); ret alm. – RH630, BK1:100, NS258, EG.
Kulbæger (G. carbonaria (Alb. & Schw.: Fr.) Sacc.

Mosbæger – Kotlabaea Svrcek, Neottiella (Cooke) Sacc., Octospora Hedwig, Ramsbottomia Buckley

***(Lamprospora* de Not.)**

Frugtlegeme siddende eller sjældent med en lille stok, top-, skive- til lavt bægerformet, 1-10 (-18) mm bredt; sporebærende lag gulligt, orange til rødligt; yderside glat eller håret med lyse hår, hvidlig, orangegul, orange til rødlig. [Sp. kugleformede til ellipsoidiske, glatte eller ornamenterede, med en eller flere oliedråber]. På kalkbund, jord eller brandpletter, de fleste arter voksende som parasitter på mosser.

Bemærkning: Arterne i mosbæger har til fælles at de danner meget små og undseelige frugtlegemer. Den eneste art man ser uden at lede målrettet efter den er jomfruhår-mosbæger *(Neotiella rutilans)*, de fleste andre er 1-2 mm store prikker, der sidder skjult i mosset. Blandt andet af denne grund er artsgruppen endnu meget dårligt udredt.

Litt.: **Dennis, R.W.G. & H. Itzerott 1972**: *Octospora* and *Inermisia* in Western Europe (Kew Bulletin 28: 5-23; **Benkert, D. 1976**: Bemerkenswerte Ascomyceten der DDR. I. Zu einigen Arten der Gattung Amprospora De Not. (Feddes Repertorium 87(9-10): 611 642); **Benkert, D. & T. Schumacher 1985**: Emendierung der Gattung Ramsbottomia (Pezizales) (Agarica 6: 28-46); **Wang, Y.-Z. & J.W. Kimbrough 1992**: Monographic Studies of North American species of Octospora previously ascribed to Lamprospora (Pezizales, Ascomycetes) (Special Publication number 4, National Museum of Natural Science – Taichung)

Ikke udnøglede: *Octospora lilacina, O. phagospora, O. axillaris*.

Synopsis til slægter af mosbæger:

rand med 2-500 µm lange, hvidlige hår	**Neottiella (nøglepunkt 3)**
rand uden eller med kortere hår:	
sporer med 1-3 store oliedråber	**Octospora (nøglepunkt 7)**
sporer med mange små oliedråber:	
sporer ±kuglerunde	**Ramsbottomia (nøglepunkt 5)**
sporer ellipsoidiske	**Kotlabaea (nøglepunkt 10)**

Oversigt over arternes økologi:

Parasitter på arter af bladmosser:

Barbula *(skægtand)*	*Octospora miniata*
Bryoerythrophyllum *(rødfodmos)*	*Octospora miniata*
Bryum *(endeknop)*	*Octospora coccinea, O. leucoloma, O. tetraspora*
Ceratodon *(horntand)*	*Neottiella hetieri, Octospora dictydiola, O. polytrici (?), O. rubens, O. rustica*
Encalypta *(klokkehætte)*	*Octospora coccinea, O. miniata*
Funaria *(snobørste)*	*Neottiella hetieri, Octospora dictydiola, O. polytrici (?), O. roxheimii*
Grimmia *(pudemos)*	*Octospora musci-muralis*
Hygrometrica	*Octospora dictydiola, O. polytrici (?)*
Pleurozium *(fyrremos)*	*Octospora pleurozii*
Pohlia *(nikkemos)*	*Octospora miniata*

Polytricum *(jomfruhår)*	*Neottella rutilans, N. vivida, Octospora humosa, O. polytrici (?)*
Pottia *(bægermos)*	*Octospora miniata*
Pterygoneurum	*Octospora tetraspora*
Schistidium *(strålekransmos)*	*Octospora musci-muralis*
Tortula *(snotand)*	*Octospora miniat*

Parasitter på mos-protonema:	*Kotlabaea deformis*
Næppe parasitiske:	*Ramsbottomia* spp.

1. Yderside mod randen med ganske korte, hvidlige hår (lup!) 2
Yderside glat 7

2. Hår 0,2-0,5 mm lange; [sp. ellipsoidiske]; parasitter på mosser 3
Hår kortere; [sp. næsten eller helt kugleformede]; næppe mosparasitter 5

3. På brandpletter blandt snobørste *(Funaria)* eller horntand (*Ceratodon)*; [sp 16-18 8-11 µm]. Frugtlegeme top- til skiveformet, siddende, 0,5-3 mm bredt, rand flosset; sporebærende lag orange; yderside hvidlig; [sp. ellipsoidiske, glatte, med en oliedråbe]; (I-IIX?)hist og her. – BK1:90, DIXr. **Neottiella hetieri Boud.**
Octospora hetieri (Boud.) Dennis & Itzerott,
Leucoscypha hetieri (Boud.) Rifai
På sandjord blandt jomfruhår *(Polytricum)*; [sp. mere end 22 µm lange] 4

4. [Sp. med stedvist netagtigt ornament, 22-27 13-15 µm]. Frugtlegeme top- til skiveformet, med en lille stok der er nedsænket i substratet, 6-18 mm bredt, rand noget flosset; sporebærende lag orangerødt til teglrødt; yderside hvidlig; [sp. ellipsoidiske, med en eller to oliedråber]; (X-XII); alm. NS258, DIXw.
Jomfruhår-mosbæger (Neottiella rutilans (Fr.) Dennis)
Octospora rutilans (Fr.) Dennis & Itzerott
Leucoscypha rutilans (Fr.) Dennis & Rifai
[Sp. med adskildte vorter, 24-28 13-14 µm]. Frugtlegeme top- til skiveformet, med en lille stok der er nedsænket i substratet, 6-18 mm bredt, rand noget flosset; sporebærende lag orangerødt til teglrødt; yderside hvidlig; [sp. ellipsoidiske, med en eller to oliedråber]; (X-XII); alm. **Neottiella vivida (Nyl.) Dennis**
Octospora vivida (Nyl.) Dennis & Itzerott,
Leucoscypha vivida (Nyl.) Dennis & Rifai

5. [Sp. noget aflange, 16-17 13-15 µm]. Frugtlegeme top- til skiveformet, 2-6 mm bredt; sporebærende lag gult til orange; [sp. med 1-2 µm lange pigge]; på jord, evt. jord der tit er oversvømmet (IX-XI); hist og her.
Ramsbottomia asperior (Nyl.) Benkert & T.Schum.
[Sp. helt kugleformede, 18-21 µm] 6

6. [Sp. med 1-4 µm lange pigge]; sporebærende lag orange. Frugtlegeme top- til skiveformet, 1-7 mm bredt; [sp. 18-20 µm store]; på jord (IX-XI); hist og her.
Ramsbottomia crec'hqueraultii (Cr. & H.Cr.) Benkert & T. Schum.
[Sp. med 3-5 µm lange pigge]; sporebærende lag gult til orangegult. Frugtlegeme top- til skiveformet, 1-2 mm bredt; [sp. 18-22 µm store]; på sandet jord, evt. jord der tit er oversvømmet (IX-XI); hist og her.
Ramsbottomia macracantha (Boud.) Benkert & T. Schum.

7. [Sp. kugleformede] 8
[Sp. ellipsoidiske til tenformede] 10

8. På kalk eller jord; [sp. 15-18,5 μm] Sporebærende lag orangerødt til rødt; [sp. med kraftigt, netagtigt ornament]. Frugtlegeme top- til skiveformet, siddende, 1-6 mm bredt; på kalk eller meget kalkholdig jord med arter af snotand *(Tortula)*, nikkemos *(Pohlia)* og skægtand *(Barbula)* eller andre mosser; (IX-XI); hist og her.
Octospora miniata (de Not.) Caillet et Moyne
Lamprospora miniata de Not., *L. crouanii* (Cooke) Seav.
På brandpletter; [sp. 10-15 μm] □ 9

9. [Sp. 13,5-15 μm, med et fint netagtigt ornament]. Frugtlegeme top- til skiveformet, siddende, 2-4 mm bredt; sporebærende lag orangerødt; på brandpletter med snobørste *(Funaria)*, *Hygrometrica* og horntand *(Ceratodon)*; (I-XII?); hist og her.
Octospora dictydiola (Boud.) ?
Lamprospora dictydiola Boud.
[Sp. 10-13 μm, med et næsten usynligt netagtigt ornament]. Frugtlegeme top- til skiveformet, siddende, 1-3 mm bredt; sporebærende lag orangerødt til rødt; på brandpletter med mosser; (I-XII?); næppe alm.
Octospora polytrichi (Schum. ex Fr.) ?
Lamprospora polytrichi (Schum. ex Fr.) Le Gal

10. [Sp. med mange små oliedråber]; på fugtig jord, evt. i nærheden af spirende mosser (mos-protonema). Frugtlegeme top- til skiveformet, 1-2 mm bredt; sporebærende lag gulligt til orangegult; yderside glat, hvidlig til lyst gullig; [sp. ellipsoidiske, 14-16 □ 8-10 μm, glatte] (VI-X); sj. – DXIIn.
Kotlabaea deformis (P. Karst.) Svrcek
Inermisia deformis (P. Karst) Dennis & Itzerott,
Octospora deformis (P. Karst.) Gamundi
[Sp. med 1-3 store oliedråber]; på eller nær mosser □ 11

11. [Sp. med 1-2 μm høje kamme]; på fyrremos *(Pleurozium schreberi)*. Frugtlegeme topformet, siddende, 1-2 mm bredt, med tydeligt afsat rand; sporebærende lag orange; yderside glat; [sp. ellipsoidiske (?),13-15 □ 6-7 μm, med en til to oliedråber]; (IX-XI); DK? **Octospora pleurozii Eckbl.**
[Sp. glatte]; på andre mosser □ 12

12. [Sp. bredt tenformede (dvs. rombeagtigt afsmallende mod enderne)]; oftest med/på arter af endeknop *(Bryum)* □ 13
[Sp. ellipsoidiske til cylindriske]; med/på andre mosser □ 15

13. [Sp. med en oliedråbe]; sporebærende lag orangegult. Frugtlegeme skiveformet, siddende, 1-3 mm bredt; [sp. 18-23,5 □ 10,5-12,5 μm, glatte]; på arter af endeknop *(Bryum)* (VI-XI); sj. – DXIq. **Octospora leucoloma Hedw.: Fr.**
[Sp. med to til tre oliedråber]; sporebærende lag orange, orangerødt til teglrødt □ 14

14. [Sække 4 (6) -sporede]; på ler- og kalkbund; sporebærende lag orange. Frugtlegeme skiveformet, siddende 1-3 mm bredt; [sp. 22-26 □ 9,5-11,5 μm, glatte, med to til tre oliedråber]; på arter af endeknop *(Bryum)* og sjældnere *Pterygoneurum* (VI-XI); sj. – BK1:104. **Octospora tetraspora (Fuck.) Korf**
[Sække 8-sporede]; på gruset og sandet bund; sporebærende lag orangerødt til teglrødt. Frugtlegeme top- til skiveformet, siddende, 1-4 mm bredt; [sp. 20-27 □ 8-11,5 μm, glatte, med to til tre oliedråber]; på arter af endeknop *(Bryum)* og sjældnere klokkehætte *(Encalypta)* (IX-XI); m. sj. **Octospora coccinea (Cr. & H. Cr.) Brumm.**

15. [Sp. 13-18 μm lange]; med/på rød horntand *(Ceratodon purpureus)* □ 16
[Sp. 17-25 μm lange]; med/på andre mosser □ 17

16. [Sp. 13-16 □ 9-11 μm]. Frugtlegeme skiveformet, siddende, 1-3 mm bredt; sporebærende lag orange til orangerødt; [sp. glatte, med en oliedråbe]; på brandpletter og sandjord med/på rød horntand *(Ceratodon purpureus)*; (VI-XI); sj.

Octospora rustica (Velen.) J. Morav.

[Sp. 15-18 × 10-12 µm]. Frugtlegeme skiveformet, siddende, 1-3 mm bredt; sporebærende lag orange til orangerødt; [sp. glatte, med en oliedråbe]; på brandpletter og sandjord med/på rød horntand *(Ceratodon purpureus)*; (VI-XI); sj. **Octospora rubens (Boud.) Moser**

17. [Sp. bredt cylindriske, 8-10,5 µm brede]; med/på arter af pudemos *(Grimmia)* og strålekransmos *(Schistidium)*. Frugtlegeme skiveformet, siddende, 2-4 mm bredt; sporebærende lag orange til orangerødt; [sp.18-25 × 8-10,5 µm, glatte, med to oliedråber]; (IX-XI); DK? **Octospora musci-muralis Graddon**
    [Sp. elipsoidiske, 10,5-15 µm brede]; med/på andre mosser → 18

18. [Sp. 19-23 × 11-13 µm, L/B=1,7-1,8]; på sandjord med/på arter af jomfruhår *(Polytricum)*. Frugtlegeme skive- til bægerformet, siddende, 3-10 mm bredt; sporebærende lag orange til orangerødt; [sp. glatte, med en til to oliedråber]; (V-X); ret alm. – BK1:103, DIXx. **Octospora humosa (Fr.: Fr.) Dennis**
    [Sp. 17-20 × 13-15 µm, L/B=1,3-1,4]; på brandpletter med/på arter af snobørste *(Funaria)*. Frugtlegeme skiveformet, siddende, 1-3 mm bredt; sporebærende lag orange til orangerødt; [sp. glatte, med en oliedråbe]; (VI-X); hist og her. **Octospora roxheimii Dennis & Itzer.**

Mosebæger – Chalazion Diss. & Siverts.

Frugtlegeme siddende, top- til pudeformet, hvidligt, 0,2-0,8 mm bredt; [sække 8-sporede, udragende, J÷; sp. ellipsoidiske, med små vorter og to eller mange dråber, 24-27 □ 12,5-16 μm]; på fugtig mosejord, enkeltvis eller i klynger; m.sj. (Sv7:43).

Mosebæger (C. helveticum Diss.)

Møgbæger – Coprobia Boud.

Frugtlegeme siddende, pude- til skiveformet, 1-4 (-10) mm bredt; sporebærende lag gulorange til lyst brunorange; yderside grynet, lysere brunorange til hvidlig; [sække 8-sporede, J÷; sp. ellipsoidiske, med meget lave længderibber (mindst x1000!), uden oliedråber , 14,5-17 □ 7-9 μm]; på ekskrementer af køer, VI-X; alm. – BK1:101, D IXS.

Møgbæger (C. granulata (Alb. & Schw.) Sacc.)

Orangebæger – Aleuria Fuck.

Frugtlegemer siddende, skive- til bægerformede, evt. med bugtet eller uregelmæssig rand; sporebærende lag orangegult til orange; yderside fint håret, orangegul til orange, ofte lysere end det sporebærende lag. [Sække 8-sporede, J÷; sp. ellipsoidiske, ornamenterede med net eller ribber, med en til to oliedråber]. På jord, ofte voksende tæt sammen i store klynger.

1. Frugtlegeme bægerformet med en 1-3 cm lang stok; [sp. 19-22 □ 8,5-11 μm]. Frugtlegeme 1-3 cm bredt, ofte voksende i tætte knipper, evt. med basalt sammenvoksede stokke; sporebærende lag orangegult, gulorange til orange; yderside og stok fint pudret, ±orangegul; [sp. med op til 1,5 μm højt, netagtigt ornament og en til to oliedråber]; på næringsrig eller kalkholdig jord i løvskove (IX-XI); DK? – Svensk Bot. Tidskr. 86:3; BK1:99 (som *A. splendens* Quél.).
   Prægtig orangebæger (A. rhenana Fuck.)
   Frugtlegeme uden tydelig stok; [sp mindre] □ 2
2. Frugtlegeme 1-12 cm bredt; [sp. 13-15 □ 7,5-9 μm (uden ornament)]. Frugtlegeme bægerformet til udbredt, med alderen med bugtet og urregelmæssig rand; sporebærende lag orange; yderside blegt orange til kødrød; [sp. med sammenhængende netornament og to oliedråber]; på jord, ofte på steder hvor jorden har været bearbejdet, fx i veje og stier, IIIX-XI; alm. – KP38, NS259, ML35, BK1:98. **Almindelig orangebæger (A. aurantia (Pers.: Fr.) Fuck.)**
   Frugtlegeme under 2,5 cm bredt; [sp. kortere eller længere] □ 2
3. På sandjord med Jomfruhår *(Polytrichum)*, ofte i nærheden af gamle kokasser; [sp. 14-16,5 □ 7-9 μm, med urregelmæssige ribber]. Frugtlegeme skive- til bægerformet, 2-6 mm bredt; sporebærende lag brunorange til orange; yderside fint håret-fnugget, lyst orange; [sp med to oliedråber]; enkeltvis eller i små flokke, X-XI; m.sj. (B, Sv7:43).
   Jomfruhår-orangebæger (Aleuria bicucullata (Boud.) Gill.)
   På lerjord; [sp. 7-8 □ 4-5 μm, med netornament]. Frugtlegeme skive- til bægerformet, 2-6 mm bredt; sporebærende lag orangegult til gulorange; [sp med to oliedråber]; m.sj. (JV). **Liden Orangebæger (A. cestrica (Ellis & Everh.) Seaver)**

Pokalbæger –Tarzetta (Cooke) Lambotte
(*Pustularia* Fuck., *Pustulina* Eckbl.)

Frugtlegemer skiveformede til dybt bægerformede, siddende eller med stok, 2-40 mm bredt, rand hos unge eksemplarar dækket af spindelvævsagtige hår, der lukker frugtlegemets åbning, senere fint takket/kliddet af sammenklæbede hår; sporebærende lag creme, bleggult, grågult; yderside farvet som det sporebærende lag eller lysere, håret til kliddet. [Sække 8-sporede, J÷; sp. ellipsoidiske til svagt tenformede, glatte, med to til tre oliedråber; parafyser med ret top, evt. grenede]. På muld- eller kalkjord i skove.

1. Frugtlegeme skiveformet; [sp. 22,5-30 × 9-10,5 µm , ellipsoidiske til tenformede]. Frugtlegeme 0,3-1,5 cm bredt; sporebærende lag blegorange til gulligt; yderside med korte, hvidlige hår; på ler- eller kalkholdig jord; (VIII-IX); sj.
   T. patavina (Cooke & Sacc) ?
   Frugtlegeme bægerformet; [sp. kortere; ellipsoidiske]
2. [Parafyser grenede i spidsen]; frugtlegeme 10-40 mm bredt, uden eller med ganske kort stok, evt. skævt foldet som en ørebæger *(Otidea)*. Sporebærende lag creme til lyst gulligt; yderside creme til lyst gullig, dækket med små, lyse hår; [sp. 18,5-22 × 10-12 µm, med to oliedråber]; på kalkholdig jord, ofte i vejkanter og lignende steder (V-X); hist og her. – DIIIg (som *T. catinus*), (?BK1:63 som *T. catinus*), (?DD658 som *T. catinus*). **Stor pokalbæger (T. spurcata (Pers.) Hamaja)**
   Pustularia ochracea Boud.
   [Parafyser ugrenede]; frugtlegeme mindre *eller* med en tydelig stok, oftest regelmæssigt bægerformet. Frugtlegeme 3-25 mm bredt, siddende eller med en tydelig stok; sporebærende lag creme, bleggult til gulgråt; yderside dunet, håret til kliddet; [sp. 18-22 × 11-13,5 µm, med to oliedråber]; på muldjord i skove, ofte i vejkanter og lignende steder (V-XI); alm. – RH627, SN257.
   Gulbrun pokalbæger (T. cupularis (L.: Fr.) Lamb.)
   (store frugtlegemer med en tydelig stok kaldes undertiden for *T. catinus* (Holmskj.: Fr.) Korf & Rogers; små frugtlegemer kaldes undertiden for *T. gaillardiana* (Boud.) Korf & Rogers)

Pudebæger – Pulvinula Boud.

Frugtlegeme top- til skiveformet, siddende, 1-12 mm bredt; sporebærende lag rosa, rødt til orange; yderside farvet som det sporebærende lag eller hvidlig, glat; [sække 8-sporede, J÷; sp. kugleformede, 16-18 µm store, glatte, med oliedråber]; på jord og brandpletter; BK1:107; [Pfister; D.H. 1976: A Synopsis of the Genus Pulvinula (Occational Papers of the Farlow Herbarium 9: 1-19)] **P. convexella (P.Karst.) Pfister**
P. constellatio (Berk. & Br.) Boud.

Purpurbæger – Smardaea Svrcek
(Jafneadelphus* Rifai*)

1. Frugtlegeme siddende, først bægerformet, siden affladet, 0,5-2 cm bredt; sporebærende lag mørkt purpurfarvet til mørkviolet; yderside fint håret, mørkt purpurfarvet til mørkviolet; kød saftfyldt; [sække 8-sporede, J÷; sp. ellipsoidiske,19-22 × 10-12 µm, med 2-4 µm høje vorter og to oliedråber]; på sandet jord (IX-X); m.sj. – DXIIq. **Purpurbæger (S. amethystina (Phill.) Svrcek)**
   ?? . På kalkholdig jord (?); m.sj. **S. verrucispora**

Randbæger – Pseudombrophila Vél.
(Fimaria* Vel., *Nanfeldtiella* Eckbl.*)

Frugtlegeme top-, skive- til bægerformet, 1-15 mm bredt, siddende eller med stok, evt. med en påfaldende udragende, steril rand; sporebærende lag brunorange, brunligt eller hyalint; yderside ±brun, spættet af tiltrykte, brune hår. [Sække 4-8-sporede, J÷; sp. ellipsoidiske, først hyaline, siden gullige, glatte eller ornamenterede med eller uden oliedråber]. På ekskrementer, stærkt gødet jord eller hyfemåtte af andre bægersvampe.

1. Snyltende på frugtlegemer og hyfemåtte af hjortebæger *(Byssonectria fusispora)*; [sp. med dråber samt et uregelmæssigt ornament af vorter og ribber, evt. med vedhæng i enderne]. Frugtlegeme bægerformet, 3-1o mm bredt; sporebærende lag mørkt brunt med violette nuancer; yderside mørkt brun, filtet; [sp. 16-19 □ 7,5-8,5 μm, ellipsoidiske]; (VI-VIII); m.sj. – RH631. **Snyltende randbæger (P. guldeniae Svrcek)** *(Nanfeldtiella aggregata* Eckbl*)*
   På ekskrementer eller stærkt gødet jord; [sp. uden dråber, glatte] □ 2
2. Frugtlegeme 5-28 mm bredt, udspringende fra et 5-15 mm bredt, mørkt brunt sklerotie, der er begravet i årgamle kokasser eller fåreekskrementer. Sporebærende lag læderbrunt til orangebrunt; yderside dækket af brunlige hår; [sp. 13,5-17,5 □ 9-9,5 μm; sække 230-300 μm lange]; m.sj. **P. ripensis (E. Chr. Hans.) Brumm.**
   Frugtlegeme op til 5 mm bredt, ikke udspringende fra et sklerotie □ 3
3. Sporebærende lag gennemsigtigt til blegt gulbrunt. Frugtlegeme siddende, 1-5 mm bredt; yderside gulbrun til lyst purpurbrun, spættet af lysere hyfebundter; [Sp. 13-16 □ 7-8,5 μm]; især på ekskrementer af hjorte; hist og her. – BK1:110. **Almindelig randbæger (P. theioleuca Roll.)**
   Sporebærende lag mørkt brunt □ 4
4. [Sp. 20-35 □ 10-13 μm]. Frugtlegeme siddende, 1-4 mm bredt; sporebærende lag lyst kakaobrunt til læderbrunt med et purpurfarvet skær; yderside lyst purpurbrun, evt. fnugget af små hår; især på ekskrementer af planteædere; m.sj. – DXIi. **P. hepatica (Batsch) Brumm.**
   [Sp. 14,5-18,5 □ 7-9,5 μm]. Frugtlegeme siddende, 1,5-3 mm bredt; sporebærende lag kastaniebrunt til purpurbrunt; yderside fnugget af små, brune hår; [sække op til 200 μm lange]; på ekskrementer af planteædere; m.sj. **P. cervina (Phill.) Brumm.**

Rodbæger – Sowerbyella Nannf.

Frugtlegeme skive- til bægerformet, med kort eller lang, evt. rodslående stok, 0,5-5 cm bredt; sporebærende lag grøngult, gult til orange; yderside grøngul, gul til orange, fint håret. [Sække 8-sporede, J÷; sp. ellipsoidiske, vortede eller netagtigt ornamenterede, med en eller to oliedråber]. På jord i skove.

1. Med en 1-4 cm lang, rodslående stok; sporebærende lag grøngult til gult; [parafyser bøjede mod spidsen; sp. med et groft ornament af aflange, noget snoede vorter der evt. delvis danner et net]. Frugtlegeme lavt bægerformet, siden udbredt, 1-5 cm bredt; sporebærende lag ofte rynket mod bægerets centrum; yderside lysere gullig, på bægeret tæt beklædt med korte hår, på stokken med lange hår der omvokser jord og nåle; [sp. 12,5-15 □ 7-8,5 μm, med to oliedråber]; på nåledække eller jord i nåleskove (VIII-XI); ret sj. – ML35 (som rodslående bægersvamp), NS256, DVIh. **Grøngul rodbæger (S. radiculata (Sow.: Fr.) Nannf.)**

Med en 0,5-1,5 cm lang, næppe rodslående stok; sporebærende lag orangegult til orange; [parafyser rette; sp. med et fint ornament af runde til aflange vorter]. Frugtlegeme bægerformet, ofte noget asymmetrisk med én lav side, evt. næsten kræmmerhusformet (som ørebæger *(Otidea)*), 1-5 cm bredt; sporebærende næppe rynket; yderside lysere gul, fint håret; [sp. 12,5-15 × 6-7,5 μm, med en til to oliedråber]; på nåledække eller kalkholdig jord i nåleskove, sjældnere under el (VII-XI); m.sj. – EG395, RH627, BK1:65. **Æggegul rodbæger (S. imperialis (Peck) Korf)**
S. unicolor (Gill.) Nannf.

Rosabæger – Rhodotarzetta Diss. & Siverts.

Frugtlegeme skive- til bægerformet, siddende, 5-12 mm bredt; sporebærende lag rosa; yderside lyst rosa, glat; [sække 8-sporede, J÷; sp. ellipsoidiske, 16,5-20 × 7,5-10 μm, glatte, med to oliedråber]; på brandpletter (IV-XI); sj. – DIIIh.
Rosabæger (R. rosea (Rea) Diss. & Siverts.)
Tarzetta rosea (Rea) Dennis

Rødbæger – Melastiza Boud.

Frugtlegeme skive- til bægerformet, siddende, 0,5-2,5 cm bredt; sporebærende lag orange til rødt; yderside orange til rød, tæt beklædt med brunlige hår. [Sække 8-sporede, J÷; sp. ellipsoidiske, med vortet eller netagtigt ornament, evt. med udvækster ved enderne, uden oliedråber]. På jord, evt. blandt mosser.

Litt.: **Dissing, H. 1980**: Slægten Melastiza (Pezizales) i Danmark. Sv.1:29-**hy**33; **Häffner, J. 1986**: Melastiza Boudier – Problemfälle im Gattungs- und Artenkonzept (Beiträge zur Kenntnis der Pilze Mitteleuropas 2: 183-192).

Også kendt: *M. carbonicola* (lignende mørkrandet rødbæger, voksende på brandpletter og jord).

1. Frugtlegeme dybt bægerformet; randhår lyst brune, højst lidt mørkere end ydersidens kød; [sp. 23-26,5 × 12-15 μm]. Frugtlegeme 1-2,5 cm bredt; sporebærende lag gulorange til orange; yderside beklædt med lyst brune, op til 0,5 mm [500 μm] lange hår; [sp. med 6-7 μm høje, uregelmæssige vorter]; i tørvemos eller på mager jord under bøg; m.sj. – BK1:92. **Dyb rødbæger (M. scotica Graddon)**
   Frugtlegeme skive- til lavt bægerformet; randhår mørkt brune; [sp. op til 17 μm lange] → 2
2. [Sp. med et netagtigt ornament, evt. med udvækster ved enderne]; på ler- eller kalkholdig jord, ofte i vejkanter; almindeligst i oktober-november. Frugtlegeme 0,5-2,5 cm bredt; sporebærende lag orangerødt; yderside beklædt med mørkt brune, op til 0,2 mm [200 μm] lange hår; [sp. 16-17 × 7-10 μm]; (VI-II); hist og her. – BK1:91, DIXl. **Mørkrandet rødbæger (M. chateri (W.G.Smith) Buod.)**
   [Sp. med op til 2 μm høje vorter]; på muldjord, fx i hjulspor; almindeligst om sommeren. Frugtlegeme 0,5-1 cm bredt; sporebærende lag gulorange til orange; yderside beklædt med mørkt brune, op til 0,2 mm [200 μm] lange hår; [sp. 13-17 × 6-9 μm]; (VII-IX)sj. **M. flavorubens (Rhem) Pfister & Korf**
   M. greletii Le Gal

Skjoldbæger – Scutellinia (Cooke) Lambotte

Frugtlegeme skive- til lavt bægerformet, siddende, 2-20 mm bredt; sporebærende lag orange, rødt , brunrødt til ±brunligt, sjældent gulligt; yderside og rand dækket med sorte til brune hår. [Sække 8-sporede, J÷; sp. kugleformede, ellipsoidiske til tenformede, glatte eller med vortet eller netagtigt ornament, med en til mange oliedråber]. På jord, planterester eller råddent træ.
Bem.: Slægten *Scutellinia* blev monograferet af Schumacher i 1990. Det er uvidst hvilke arter der findes i Danmark – nedenfor er medtaget 16 arter, der enten er angivet fra Danmark eller som ud fra Schumachers udbredelsesmæssige angivelser vurderes at kunne vokse her. *S. hyperboria* er muligvis også tilstede i Danmark.

Litt: **Schumacher, T. 1990**: The genus Scutellinia. Opera Botanica 101:1-107; Petersen, J.H. 1999: Scutellinia setosa ny for Danmark. Svampe 41: 34-36.

1. [Sp. glatte]; frugtlegemer 1-2 mm brede med forholdsvis lange hår og aprikosorange til okkergult sporebærende lag. [Sporer ellipsoidiske, 19-22 x 11-13 µm]; på råddent ved af løvtræer; m.sj. – Svampe 41: 35.
   Pindsvine-skjoldbæger (S. setosa (Nees: Fr.) O.Kunze)
   [Sp. ornamenterede]; frugtlegemer større og ofte mere orangerøde 2
2. [Sp. med et netagtigt ornament] 3
   [Sp. med pigge eller isolerede til sammenflydende vorter] 4
3. [Sp. næsten kugleformede til meget bredt ellipsoidiske, med et op til 3,3 µm højt ornament af vorter og rygge]. Frugtlegeme skiveformet, 4-11 mm bredt; sporebærende lag orangerødt til rødt; rand med lange, brune til sorte hår; [sp. med mange oliedråber; randhår 400-1600 µm lange]; på råddent træ og jord; DK?
   S. decipiens Le Gal
   [Sp. ellipsoidiske, tilspidsede i enderne af et op til 6 µm højt ornament af rygge]. Frugtlegeme skive- til lavt bægerformet, 1,5-4 mm bredt; sporebærende lag rødt til brunrødt; rand med korte, brune hår; [sp. med mange oliedråber; randhår 120-280 µm lange]; på jord; DK? (Schum.:98, B, D, E). **S. pseudotrechispora (Schröt.) Le Gal**
4. [Sp. næsten kugleformede til kugleformede] 5
   [Sp. ±ellipsoidiske til tenformede] 7
5. [Sp. med 2-4 µm lange og 2 µm tykke pigge; randhår 500-2000 µm lange]. Frugtlegeme skiveformet, 2-9 mm bredt; sporebærende lag brunrødt til rødt; rand med lange, brune til sorte hår; [sp. 15-17 µm, med en oliedråbe]; på planterester og jord; næppe alm. (Schum.:76, D) – DIXh. **S. trechispora (Berk. et Br.) Lamb.**
   Syn.: *S. armatospora* Denison
   [Sp. med 0,6- 3 µm høje og brede vorter; randhår op til 350 µm lange] 6
6. [Sp. kugleformede, 16-24,5 µm brede]. Frugtlegeme skive- til lavt bægerformet, 3-10 mm bredt; sporebærende lag brunrødt til rødt; rand med korte, brune hår; [sp. med en til mange oliedråber; sække med 8 sporer]; på planterester og jord; næppe alm.
   S. barlae (Boud.) Maire
   [Sp. næsten kugleformede, 25-28 × 26-30 µm]. Frugtlegeme skiveformet, 2-7 mm bredt; sporebærende lag orangerødt til rødt; rand med korte, brune hår med blegere spids; [sp. med mange oliedråber; sække med 2-8 sporer]; på planterester, især på kalkrig bund; DK? – Ascomyceten im Bild 1: 5, Schum.:86, B, D.
   S. paludicola (Boud.) Le Gal
7. [Randhår 60-360 µm lange; ydre sporevæg frigøres ved opvarmning i cotton-blue] 8
   [Længste randhår mere end 360 µm lange; ydre sporevæg frigøres ikke i cotton-blue]

□ 9

8. [Sp. 15,5-18 □ 7-10 μm, ellipsoidiske, med to oliedråber]; randhår bleggule til lyst brune. Se orange hårbæger *(Cheilymenia crucipila)*, side xx
[Sp. 19-24 □ 11-16 μm, bredt ellipsoidiske, med to til mange oliedråber]; randhår lyst brune. Frugtlegeme skive- til lavt bægerformet, 2-6 mm bredt; sporebærende lag orangerødt; rand med korte hår; [sp. med noget sammenflydende, snoede, op til 0,5 μm høje vorter]; på jord; næppe alm. **S. superba (Vel.) Le Gal**

9. [Hår udspringende fra det yderste cellelag]; sporebærende lag ±vinrødt; på jord ved bredden af søer og åer.
se vinrød børstebæger *(Parascutellinea carneosanguinea)*
[Hår rodslående]; sporebærende lag evt. orangerødt til rødt; på jord træ eller planterester □ 10

10. [Sp. smalt ellipsoidiske, L/B=1,8-2,2]. Frugtlegeme skiveformet, 3-14 mm bredt; sporebærende lag orange til rødt; rand med korte brunlige hår; [sp. 22-26 □ 10-14 μm, med uregelmæssige, op til 1,3 μm høje vorter, og mange oliedråber; randhår 100-550 μm lange]; på træ, planterester og jord; DK? (Schum.:57, C, D). – BK1:80. **S. cejpii (Vel.) Svrcek**
[Sp. ellipsoidiske til bredt ellipsoidiske, L/B=1,2-1,8] □ 11

11. [Sp. med talrige, små, op til 0,3 μm høje vorter □ 12
[Sp. med større, op til 1,2-1,8 μm høje punktformede eller snoede vorter □ 14

12. [Randhår op til 1600 μm lange]. Frugtlegeme skiveformet, 3-12 mm bredt; sporebærende lag rødt; rand med både lange og korte brunlige hår; [sp. 21-27 □ 13-16 μm, L/B=1,5-1,7, med op til 0,3 μm høje, snoede vorter, med en til to store og mange små oliedråber]; på fugtigt træ; næppe alm. **S. pilati (Vel.) Svrcek**
[Randhår op til 500 μm lange] □ 13

13. [Sp. bredt ellipsoidiske, med to til tre store og evt. mange små oliedråber]. Frugtlegeme skiveformet, 4-15 mm bredt; sporebærende lag orange til rødt; rand med korte brunsorte hår; [sp. 22-28 □ 14-22 μm; randhår 130-480 μm lange]; på jord; DK? – BK1:81. **S. kerguelensis (Berk.) O. Kuntze**
[Sp. ellipsoidiske til svagt tenformede, med en til to store oliedråber]. Frugtlegeme skiveformet, 4-10 mm bredt; sporebærende lag gulligt til gulorange; rand med korte brunsorte hår; [sp. 19,5-27 □ 14-16,5 μm; randhår 150-420 μm lange]; på fugtige steder på jord; DK? **S. nigrohirtula (Svr.) Le Gal**

14. [Sp med én stor oliedråbe] □ 15
[Sp. med mange oliedråber] □ 16

15. [Sp. med 0,8-1,8 μm høje, ±isolerede vorter]. Frugtlegeme skiveformet, 3-8 mm bredt; sporebærende lag brunrødt til rødt; rand med gråbrune hår med lysere spidser; [sp. 17-25 □ 13-17 μm; randhår 200-950 μm lange]; på jord og planterester; DK? (Schum.:73, C, D). **S. umbrorum (Fr.) Lamb.**
[Sp. med 0,3-1,1 μm høje, ±isolerede vorter]. Frugtlegeme skiveformet, 3-7 mm bredt; sporebærende lag orangerødt til rødt; rand med mørkt brune hår, evt. lysere spidser; [sp. 17,5-23,5 □ 12-15 μm; randhår 150-650 (-950) μm lange]; på jord og planterester; næppe alm. **S. subhirtella Svrcek**

16. [Sp. 17-23 □ 10-13 μm, L/B=1,6-1,8; randhår op til 1600 μm lange]; på træ og urterester. Frugtlegeme skiveformet, 4-11 mm bredt; sporebærende lag brunrødt til rødt; rand med både lange og korte brunsorte hår; [sp. med op til 1 μm høje, noget snoede vorter, med adskillige middelstore og små oliedråber]; m.alm. – BK82, Svampe 41:20, **Frynset skjoldbæger (S. scutellata (L.: Fr.) Lamb.)**
[Sp. 13-18,5 mm brede, L/B 1,2-1,5; randhår op til 1000 μm lange]; på jord og

urterester. □ 17

17. [Sp. med sammensmeltede, snoede vorter, L/B=1,4-1,5]. Frugtlegeme skiveformet, 3-20 mm bredt; sporebærende lag rødt; rand med brune hår; [sp. 19-27 × 13-18 µm; randhår 150-960 µm lange]; på jord; DK? **S. olivascens (Cooke) O.Kuntze**
    [Sp. med ±isolerede, runde til lidt aflange vorter, L/B=1,2-1,4]. Frugtlegeme skiveformet, 2-10 mm bredt; sporebærende lag rødt; rand med brune til brunsorte hår med lysere spidser; [sp. 18-23 × 13-18,5 µm; randhår 200-1000 µm lange]; på jord og planterester; DK? **S. patagonica (Rhem) Gamundi**

Vandbæger – Miladina Svrcek

Frugtlegeme pude- til skiveformet, siddende, 1-8 (15) mm bredt, omgivet af hvide forankrings-hyfer; sporebærende lag gulorange, orange til lædergult; yderside glat, ±lædergul; [sække 8-sporede, J÷; sp. ellipsoidiske, 20-23 × 12,5-14,5 µm, fint vortede, med mange små oliedråber]; enkeltvis eller i klynger på vådt træ i sø- og åbredder (VIII-IX); næppe alm. (D, Sv7:44) – Häffner 1987.
Vandbæger (Miladina lecithina (Coooke) Svrcek)

Violbæger – Pulparia P. Karst.
(*Marcelleina* Brumm, Korf & Rifai)

Frugtlegeme skive- til lavt bægerformet, siddende, 3-10 mm bredt; sporebærende lag gråsrosa, gråviolet til lysviolet; yderside farvet som det sporebærende lag, glat til fint dunet. [Sække 8-sporede, J÷ ; sp. kugleformede, ornamenterede, oftest med en oliedråbe]. På jord, kalk eller brandpletter.

1. [Sp. 8-9 µm store, med snoede striber]; mest på sandjord. Frugtlegeme skive- til bægerformet, 3-10 mm bredt; sporebærende lag gråsrosa, gråviolet til lysviolet; yderside ±glat; (VI-XI); m.sj. – BK1:66? (som *M. persoonii*). **P. rickii (Rhem) Graddon**
    [Sp. 10-12 µm store, med netagtigt ornament]; mest på kalkjord og brandpletter. Udseende som ovenstående; (VI-XI); hist og her.
    P. persoonii (Cr. & H. Cr.) Korf, Pfister & Rogers

Øjebæger – Lasiobolus Sacc.

Frugtlegeme top- til skiveformet, siddende, op til 0,1-1 mm bredt; sporebærende lag hvidligt, gulligt, orange til teglrødt, med udragende sække; ydersidefarvet som det sporebærende lag, håret. [Sække med låg, 8- sporede, J÷; sp. ±ellipsoidiske, glatte, uden oliedråber, med evt. med små bobler]. På ekskrementer af planteædere, hele året.

Litt: **Bezerra, J.l. & J.W. Kimbrough 1974**: The genus Lasiobolus (Pezizales, Ascomycetes) – Can. J. Bot. 53:1206-1229

1. [med over 1000 sporer pr. sæk]. Se Småbæger *(Trichobolus)*
   [Med 8 sporer pr. sæk] □ 2
2. [Nogle hår 700-800 µm lange] □ 3
   [Alle hår mindre end 600 (-700) µm lange] □ 4
3. [Sp. 24-30 □ 9-14 µm]; frugtlegeme teglrødt til brunorange. Frugtlegeme 0,3-0,7 mm bredt; hår op til 0,8 mm [800 µm] lange; på ekskrementer; DK?
   Lasiobolus ruber (Quél.) Sacc.
   [Sp. 15-23 □ 6-13 µm]; frugtlegeme lyst orange til læderbrunt. Frugtlegeme0,4-0,8 mm bredt; hår op til 1 mm [1000 µm] lange; på ekskrementer; DK? – Bell 70.
   Lasiobolus macrotrichus Rea
4. [Sp. 13-18 □ 7.5-11,5 µm]. Frugtlegeme 0,2-0,5 mm bredt, gulligt; hår op til ca. 0,5 mm [500 µm] lange; på ekskrementer; næppe sj. – Bell 70.
   Lasiobolus intermedius Bezerra & Kimb.
   [Sp. større] □ 5
5. [Sp. 24-34 □ 12-19 µm]. Frugtlegeme 0,3-0,8 mm bredt, orangegult; hår op til ca. 0,5 mm [500 µm] lange; på ekskrementer; næppe sj. – Ascomyceten im Bild 2:58.
   Lasiobolus diversisporus (Fuck.) Sacc.
   [Sp. 18-24 □ 12-14 µm] □ 6
6. [Hår 100-450 □ 10-25 µm, sække bredt kølleformede]. Frugtlegeme 0,2-0,7 mm bredt, gulligt; på ekskrementer; hist og her. **Lasiobolus cuniculi Vel.**
   [Hår 200-600 (-700) □ 20-42 µm, sække ±cylindriske]. Frugtlegeme 0,2-1 mm bredt, gult til gulorange; på ekskrementer; ret alm. – BK1:115, DXIa.
   Lasiobolus papillatus (Pers.: Fr.) Sacc.
   L. ciliatus (Schum.: Fr.) Boud.

Ørebæger – Otidea Pers.

Frugtlegemer skævt bæger- til kræmmerhusformede, sjældent bægerformet med en kort stok, op til 4 cm bredt og 5 cm højt; sporebærende lag gult, gulorange til ±brunt; yderside glat til fint håret, ofte med samme farve som det sporebærende lag. [sække 8-sporede, J÷; sp. ellipsoidiske, glatte, med to oliedråber; parafyser med krum top]. På jord og nåledække i skove, gerne på kalkholdig bund, muligvis dannende ektomykorrhiza.

1. Frugtlegeme et regelmæssigt bæger på en kort stok. Frugtlegeme 2-4 cm bredt; sporebærende lag læderbrunt til ±brunt, evt. med et rosa skær; yderside glat, læderbrun til ±brun; [sp. 16-20 □ 9-11 µm]; i nåleskove; m. sj.
Bæger-ørebæger (O. propinquata (P. Karst) Harmaja)
O. abietina (Pers.) Fuck ss. auct.
Frugtlegeme skævt bæger- , kræmmerhus- til bådformet, siddende □ 2

2. Sporebærende lag stedvist rosa, aprikosgult, gulorange til gult; [sp. 10-14 □ 5,5-7 µm] □ 3
Sporebærende lag ±brunt (gul-, orange-, rød-, kakao-, oliven- til læderbrunt); [sp. (13-)14-19 □ 6,5-10 µm] □ 5

3. Frugtlegeme med tydelige orange nuancer, ofte med rosa pletter på det sporebærende lag; [sp. 11-14 □ 6-9 µm]. Frugtlegeme ±kræmmerhusformet, 3-8 cm højt; yderside dunet, Yderside okkerbrun (B4), gulbrun (B5), gulorange til brunorange (C6); sporebærende lag gulorange til okkerbrunt med et rosa skær; hist og her på kalkholdig jord i løvskove. – ML37, D VIIIA, RH626 (meget blege eksemplarer), Ascomyceten im Bild 2:55.
Æsel-ørebæger (O. onotica (Pers.: Fr.) Fuck.
Frugtlegeme med koldt gule farver; [sp. 10-13 □ 5,5-6,5 µm] □ 4

4. Yderside ±glat. Frugtlegeme kræmmerhusformet, op til 5 cm bredt og højt; yderside cremegul til gul; sporebærende lag orangegult til gult; [sp. 10-12 □ 5,5-6,5 µm]; på god jord i løvskove, ofte voksende i knipper eller tætte ansamlinger; ret sj. – Rødlisten:32, BK1:62. **Citrongul ørebæger (O. concinnea (Pers.: Fr.) Sacc.)**
Yderside tydeligt rynket til året, især mod basis. Frugtlegeme kræmmerhusformet, op til 3 cm bredt og højt; yderside okkerbrun til gul; sporebærende lag orangegult til gult; [sp. 10-13 □ 5-6 µm]; under løv- og nåletræer; sj. – D VIIIE.
Året ørebæger (O. phlebophora (Berk. & Br.) Sacc.)

5. Sporebærende lag mørkt brunt, evt. med et olivengrønt skær; [sp. 14-17 □ 6,5-7,5 µm, L/B≈2,6]. Frugtlegeme 2-4 cm bredt og 2-3 cm højt, kræmmerhusformet; yderside glat, evt. rynket, ±brun; i løv- og nåleskove; ret sj.
Brun ørebæger (O. umbrina (Pers.: Fr.) Bres.)
Sporebærende lag læderbrunt, gulbrunt, rødbrunt til kakaobrunt; [sp. 13-18 □ 6,5-9 µm, L/B≈1,7-2,3] □ 6

6. Farver af yder- og inderside stort set identiske; frugtlegeme kræmmerhusformet til bådformet (hareøreformet); i nåleskove; [sp. 13-15 × 7,5-9 µm, L/B≈1,7]. Frugtlegeme op til 4 cm højt; sporebærende lag læderbrunt til rødbrunt; yderside glat, læderbrun til rødbrun; hist og her. – ML37 **Hare-ørebæger (O. leporina (Batsch: Fr.) Fuck.)**
   Yderside normalt lysere end inderside; frugtlegeme kræmmerhusformet; oftest i løvslove; [sp. 14-19 × 7-10 µm, L/B≈1,8-2,3]. Frugtlegeme 2-4 cm bredt og 2-6 cm højt, ofte med indrullede kanter; sporebærende lag læderbrunt til gulbrunt; yderside glat, læderbrun, gulbrun til hvidlig; ret sj. – NS257, BK1:60, D VIIIB.
   Læder-ørebæger (O. alutacea (Pers.: Fr.) Massee)
   (Eksemplarer med relativt store sporer (16-19 × 7-10 µm) skilles undertiden ud i arten sneglehus-ørebæger *(O. cochleata* (L.: Fr.) Fuck.*)*).

Vårbægerfamilien – Sarcosomataceae Kobayasi

Nålebæger – Desmazierella Libert

Frugtlegeme skiveformet, 1-5 mm bredt, siddende; sporebærende lag ±læderbrunt, med talrige, op til 1 mm lange, spidse, brune hår; yderside brunlig, dækket af op til 1 mm lange, spidse, brune hår; [sække 8-sporede, J÷; sp. ellipsoidiske, 15-20 × 8-12 μm, glatte, med to oliedråber]; på nåle af fyr (II-V); hist og her. – RH632, DVIIIJ (som *Plectania melastoma*)

Nålebæger (D. acicola Libert)

Rustbæger – Plectania Fuckel

Frugtlegeme dybt bægerformet, 5-20 cm bredt, siddende eller med en kort stok, rand fint takket; sporebærende lag brunsort til sort; yderside brunsort, tæt besat af brune totter af sammenklæbede hår; [sække 8-sporede, J÷; sp. ellipsoidiske, 21-28 × 10-12 μm, fint vortede, med to til mange oliedråber]; på nåletræ og evt. grene af lyng, sjældent på jord (IV-VII); sj. – RH633, DVIIIk (som *Desmazierella acicola*).

Rustbæger (P. melastoma (Sow. ex Fr) Fuck.)

Sortbæger – Pseudoplectania Fuckel

Frugtlegeme bægerformet, med alderen udbredt til skiveformet, 5-30 mm bredt, siddende; sporebærende lag sort; yderside brunsort til sort, håret; [sække 8-sporede, J÷; sp. kugleformede, 10-12 μm, glatte, med små oliedråer]; på sandjord i nåleskove, især i vejkanter (XI-V); alm. – Sv21:6, ML35, RH632, BK1:121.

Sortbæger (P. nigrella (Pers. ex Fr.) Fuckel)

Pragtbægerfamilien
– Sarcoscyphaceae Le Gal ex Eckblad

Dukatbæger – Pithya Fuckel

Frugtlegeme skive- til topformet, evt. emd en ganske kort stok; sporebærende lag ±orange; yderside hvidlig. [Sække 8-sporede, J÷; sp. kugleformede, glatte, med en oliedråbe]. På kviste og nåledække vinter og forår.

Litt.: **Benkert, D. 1991**. Bemerkensverte Ascomyceten der DDR 12. Sarcoscyphaceae und Sarcosomataceae (Pezizales). (Gleditschia 19: 173-201).

1. På grene og nåle af ædelgran, sjældnere gran; frugtlegeme 3-10 mm bredt.

Frugtlegeme skiveformet, siddende eller med en ganske kort stok; sporebærende lag orangerødt; yderside hviddunet; [sp. 9-12 µm]; (XI-V); ret alm. – S29:7, BK1:119.
Stor dukatbæger (P. vulgaris Fuck.)
På grene og nåle af ene; frugtlegeme 1-3 mm bredt. Frugtlegeme skive- til topformet, i våd tilstand med en kort stok; sporebærende lag i våd tilstand blegorange, som tørt orange; yderside hvidlig; [sp. 9-12 µm (?)]; (XI-V); alm.
Ene-dukatbæger (P. cupressina (Pers.: Fr.) Fuck.

Knippebæger – Microstoma Bernstein

Frugtlegeme bæger- til skiveformet med en lang stok, bæger 5-20 mm bredt, rand ofte takket; sporebærende lag orangerødt til rødt; yderside ±orange, håret; stok 20-50 mm lang, ofte grenet, hvidlig, håret; [sække 8-sporede, J÷; sp. ellipsoidiske, 25-45 □ 10-14 µm, glatte, med små oliedråber]; på begravede grene af løvtræ, evt. knippevoksende (XI-IV); m.sj. (Bornholm). – RH635, DXd **Knippebæger (M. protractum (Fr.) Kanouse)**

Pragtbæger – Sarcoscypha (Fr.) Boud.

Frugtlegeme bægerformet, med en kort til lang stok; sporebærende lag orangerødt til rødt; yderside blegrød til hvidlig, håret. [Sække 8-sporede, J÷; sp. ±ellipsoidiske, glatte, med to til mange oliedråber der gerne ligger i enderne af sporen]. På liggende, evt. begravede grene af løvtræer, vinter og forår.

Litt.: **Baral, H.O. 1984**: Taxonomische und ökologische Studien über Sarcoscypha coccinea agg., Zinnoberrote Kelchbecherlinge. – ZfM 50:117-145. **Butterfill, G.B. & B.M. Spooner 1995**: Sarcoscypha (Pezizales) in Britan. – Mycologist 9: 21-26.

1. [Ydersidens hår snoede; sp. ellipsoidiske med indsunkne ender, og derved næsten kasseformede, 26-40 □ 12-15 µm, med 3-6, middelspore oliedråber]; mest på el, pil og ahorn; yderside med filtret hårbeklædning (stærk lup!). Frugtlegeme bægerformet, 10-80 mm bredt, med kort til lang stok; sporebærende lag orangerødt til rødt; yderside hvidlig; hist og her (II-IV). **Krølhåret pragtbæger (S. austriaca (Beck) Boud.**
[Hår ±rette; sp. smalt ellipsoidiske til cylindriske, 27-43 □ 9-14, med mange små oliedråber]; mest på bøg, elm og medlemmer af rosenfamilien; yderside med beklædning af rette, næppe filtrede hår. Frugtlegeme bægerformet, 10-80 mm bredt, med kort til lang stok; sporebærende lag orangerødt til rødt; yderside blegrød til hvidlig; hist og her (II-IV). – Sv3:40, ML35, BK1:120, RH635.
Skarlagen pragtbæger (S. coccinea (Scop.: Fr.) Lamb.)

Bægersvampfamilien – Pezizaceae

Frugtlegeme skive- til bægerformet, sjældent halvkugle- til pudeformet, (1) 5-120 mm bredt, siddende eller med en kort stok; sporebærende lag beige, gulligt, brunligt, ±violet til sort. [Sække J+, 8-sporede; sp. glatte til ornamenterede, hyaline til lyst gulbrune].

Bulebæger – Iodophanus Korf

Frugtlegeme pude- til skiveformet, siddende, op til 1,5 mm bredt, læderbrunt til, laksefarvet; ved modenhed med en overflade, der er kuplet af udragende asci; [sække J+, 8-sporede; sp. ellipsoidiske, vortede, 17-22 × 10-12 (-18) μm]; på ekskrementer, planterester og brandpletter; alm. – BK1:116.

Kødfarvet bulebæger (Iodophanus carneus (Pers.: Fr.) Korf)

Der findes muligvis adskillige arter med forskelligt udseende sporer.

Bægersvamp – Peziza L., Plicaria Fuck., Scabropezia Dissing & Pfister

Frugtlegemer bægerformede, affladede til skiveformede, siddende eller med en kort stok, 0,5-15 cm brede; sporebærende lag ±brunt, violet, gulligt, lædergult, blåligt til næsten sort; yderside glat, filtet til kliddet, ofte farvet som det sporebærende lag eller lysere, ofte hvidlig ved udtørring. [Sække 8-sporede, J+; sp. ellipsoidiske til kugleformede *(Plicaria, Scabropezia)*, glatte til ornamenterede med runde (cirkulære) til snoede vorter eller net (ses ved farvning i cotton-blue), oftest med en til to oliedråber, gennemsigtige eller lyst brunlige]. Især på næringsrig jord, fx vejkanter i løvskove, sjældnere på sandjord, træ, murværk, ekskrementer etc.

Litt.: **Häffner, J. 1986**: Die apiculaten Becherlinge – ZfM 52:189-212; **Hohmeyer, H.1986**: Ein Schlüssel zu den europäischen Arten der Gattung Peziza – ZfM52:161-188; **le Gal, M. 1937**: Flore mycologique des Bois de la Grange et de l´Etoile. – Rev. Myc. 2: 197-213. **Donadini, J.C. 1979**: Le Genre Peziza Linne per Saint-Amans – Documents mycologiques 9 (36) 1-42.

Oversigt over arter med iøjnefaldende karakterer

Sporebærende lags farve

lysviolet til lilla:	*P. violacea, P. michelii, P. celtica, P. Petersii*
mørkt violet, purpurbrunt til blåsort:	*P. gerardii, P. ampelina, P. boltonii, P. celtica, P. acanthodictya, P. michelii, P. badioconfusa, P. saniosa*
grønligt til olivenbrunt:	*P. apiculata, P. badioconfusa, P. atrovinosa, P. natrophila, P. plebospora, P. obtusapiculata, S. flavovirens, S. scabrosa*
±mørkt brunt til brunsort:	*P. brunneoatra, P. badia, P. ammophila, P. badioconfusa, P. ostracoderma, P. atrospora, P. carbonaria, P. trachycarpa, P. acanthodictya*

		P. endocarpoides, P. succosa, P. badioconfusa
	brunt, med et gult skær fra det gule kød:	*P. limnaea*
	lyst brunt (læderbrunt, okkerbrunt, etc.):	*P. succosa, P. granulosa, P. vesiculosa, P. cerea, P. ampliata, P. varia, P. micropus, P. repanda, P. arvernensis, P. pseudovesiculosa*
Bægerets basis ±blåviolet		*P. badioconfusa*
Kød	med blå mølkesaft:	*P. saniosa, P. badipfusca, P. phlebospora*
	med gullig mælkesaft:	*P. michelii, P. succosa, P. succosella*
Form		
	lille (≤ 1,5 cm) og skiveformet:	*P. badiofusca, P. succosella, P. granulosa, P. sepiatra, P. brunneoatra, P gerardii*
	stor (> 8 cm bred)	*P. veciculosa, P. micropus, P. repanda, P. arvernensis, P. pseudoveciculosa, P. badia*
	først kugleformet:	*P. vesiculosa, S. flavovirens, S. scabrosa*
	med tydelig stok:	*P. ammophila, P. micropus*
Økologi		
	i klitter:	*P. ammophila*
	på mørtel, murværk og tømmer:	*P. cerea*
	på ekskrementer:	*P. vesiculosa, P. fimeti*
	på udpræget fugtig bund (muld):	*P. limnaea*
	på næringsfattig, sandet bund:	*P. badia*
	på ved:	*P. apiculata, P. micropus, P. obtusapiculata, P. pseudovesiculosa, P. varia*
	på brandpletter:	*Peziza atrospora, P.echinospora, P. sepiatra, P. violacea, Plicaria acanthodictya, Pl. endocarpoides, Pl. trachycarpa*

Nøgle til arterne

1. Kød med gullig eller blålig mælkesaft (ses bedst hvis saften overføres til hvidt stof eller papir) 2
   Kød uden farvet mælkesaft, men evt. farvet ved gennemskæring 7

2. Mælkesaft blålig 3
   Mælkesaft gullig 5

3. Sporebærende lag brunt med olivengrønne nuancer; [sp. 17-19 × 8-10 µm; med snoede, lave ribber]. Frugtlegeme bægerformet, op til 6 cm bredt; yderside evt. mere rødbrun, fint kliddet/grynet; på jord i skove. – [le Gal1937: 202-208].
   Peziza phlebospora (Le Gal) Donadini)
   Sporebærende lag mørkt brunt med violette men uden olivengrønne nuancer; [sp. mindre] 4

4. [Sp. 15-17 × 7-9 µm, L/B=1,9-2,1, med store, uregelmæssige vorter, med to oliedråber]; sporebærende lag mørkt purpurbrunt, mørkt blågråt til blåsort. Frugtlegeme bægerformet, siddende, 1-3,5 cm bredt; yderside fint filtet-kliddet, mørkt brun; med rigelig, lyseblå mælkesaft; på næringsrig muldbund i løvskove; hist og her (VIII-IX). - BK1:50, ML35.
   Blåmælket bægersvamp (Peziza saniosa Schrad.: Fr.)
   [Sp. 13-15 × 8-10 µm, L/B=1,5-1,6, med regelmæssige, isolerede vorter, oftest med en, sjældnere to oliedråber]; sporebærende lag rødbrunt til purpurbrunt. Frugtlegeme

bægerformet, siddende, 1-1,5 (-3) cm bredt; yderside fint filtet-kliddet, mørkt brun; på næringsrig muldbund i løvskove; sj. - Dn IVJ. **Peziza badiofusca (Boud.) Dennis**

5. Sporebærende lag først violet, siden brunligt; [sp. 16-18 7,5-8,5 µm]. Frugtlegeme bægerformet, siddende eller med en kort stok, 1-5 cm bredt; yderside glat til fint filtet, lyst brunlig; [sp. med store, uregelmæssige vorter og to oliedråber]; på næringsrig muldbund i løvskove; ret alm. . - BK1:45, RH623.
Gulkødet bægersvamp (Peziza michelii (Boud.) Dennis)
Sporebærende lag fra starten gulbrunt, olivengult eller gråligt; [sp. bredere] 6

6. Frugtlegeme bægerformet, 1-7 cm bredt; sporebærende lag gulbrunt til olivenbrunt; [sp. 19-22 10-12 µm]. Frugtlegeme siddende; yderside glat til fint filtet, lyst brunlig; [sp. med store, evt. aflange vorter og to oliedråber]; på næringsrig muldbund i løvskove; ret alm. - EG393, BK1:52, RH623, ML35.
Gulmælket bægersvamp (Peziza succosa Berk.)
Frugtlegeme skiveformet, 0,5-2 cm bredt; sporebærende lag gråt til gråbrunt; [sp. 16,5-19 8,5-10 µm]. Frugtlegeme siddende; yderside glat til fint filtet, gråbrun; [sp. med store vorter og to oliedråber]; på næringsrig muldbund i løvskove og på brandpletter; hist og her . **Peziza succosella (Le Gal & Romagn.) Mos.**

7. [Sp. kugleformede] 8
[Sp. aflange] 13

8. [Sp. 14-15,5 µm]; frugtlegeme kugleformet til dybt bægerformet; sporebærende lag mørkt med et grønligt eller oliven skær; yderside med totter eller koniske vorter; [sp. som modne lyst brune]. 9
[Sp. mindre]; frugtlegeme lavt bægerformet til skiveformet; sporebærende lag ±brunt til sort; yderside uden tydelige vorter; [sp. hyaline] 10

9. Sporebærende lag grønligt til gulligt med et oliven skær; [sp. fint vortede]. Frugtlegeme 0,5-2 cm bredt, først kugleagtigt med en sprækkelignende åbning, siden bægerformet; yderside mørkt brun; [sp. xx-xx µm]; på næringsrig eller kalkblandet jord; m.sj. [NJB1:104-107]. **Scabropezia flavovirens (Fuck.) Diss. & Pfister**
Sporebærende lag mørkt brunt med et oliven skær; [sp. groft vortede]. Frugtlegeme 0,5-2 cm bredt, først kugleagtigt med en sprækkelignende åbning, siden bægerformet; yderside mørkt brun; [sp. xx-xx µm]; på næringsrig eller kalkblandet jord; m.sj. **Scabropezia scabrosa**

10. [Sp. glatte]. Frugtlegeme først bægerformet, siden udbredt, 2-8 cm bredt; sporebærende lag kakaobrunt til umbrabrunt; yderside glat til fint håret; [sp. 8,5-9,5 µm]; på brandpletter; ret. alm.
Plicaria endocarpoides (Berk.) Rifai
[Sp. med ornament] 11

11. Sporebærende lag brunt til purpurbrunt; [sp. med et netagtigt ornament]. Frugtlegeme skiveformet, 1-2 cm bredt; yderside filtet, brun til purpurbrun , evt. blegere mod basis; [sp. 12-13,5 µm]; på brandpletter; m.sj..
Plicaria acanthodictya Diss. & Hauerbach
Sporebærende lag brunsort til sort; [sp. piggede eller vortede] 12

12. [Sp. 11,5-13 µm, med op til 2 µm høje vorter eller pigge]. Frugtlegeme skiveformet, 0,5-3 cm bredt; yderside brun til sort, filtet; i flokke på brandpletter; hist og her. - BK1:33. **Plicaria carbonaria (Fuck.) Fuck.**
Peziza anthracina (Cooke) Boud.
[Sp. 10-11 µm, med op til 1 µm høje vorter]. Frugtlegeme skiveformet, 0,5-3 cm bredt; yderside brun til sort, filtet; i flokke på brandpletter; hist og her.
Plicaria trachycarpa (Curr.) Boud.

13. [Sp. glatte] 14

[Sp. med ornament, i det mindste efter farvning i Cotton Blue (x1000)] □ 30

14. Voksende i sand i klitter; med en lang stok, der er nedsænket i sandet. Frugtlegeme først kugleformet, siden opsprækkende fra toppen og da dybt bægerformet, 2-5 cm bredt; sporebærende lag mørkt brunt, mod randen mere gulbrunt; yderside beklædt med sand, okkerbrun; [sp. 16-17 □ 9-10 μm, glatte, uden oliedråber]; ret alm. – Dn VA. **Klit-bægersvamp (Peziza ammophila Dur. & Mont.)**
Ikke i sand i klitter; frugtlegeme oftest uden stok □ 15

15. Frugtlegeme skiveformet, 0,5-3 cm bredt □ 16
Frugtlegeme ±bægerformet, ofte større □ 21

16. [Sp. mere end 25 μm lange] □ 17
[Sp. mindre end 22 μm lange] □ 18

17. Sporebærende lag mørkt violet; [sp. 25-34 □ 9-10 μm, meget fint vortede].Se violblå bægersvamp *(Peziza gerardii)*
Sporebærende lag brunt til gulbrunt; [sp. 25-30 □ 13-16 μm, helt glatte]. Frugtlegeme 0,5-3 cm bredt; under afsmeltende sne; DK? **Peziza nivalis (Heim & Remy) Mos.**

18. Sporebærende lag ±violet til brunviolet; [sp. 13-15,5 □ 7-8,5 μm]; på brandpletter. Frugtlegeme skive til bægerformet, siddende, 0,5-3 cm bredt; sporebærende lag brunviolet til ±brunt; yderside glat, blågrå; [sp. uden store oliedråber]; på brandpletter; hist og her. **Peziza lobulata (Vel.) Svrcek**
Peziza pseudoviolacea Donadini ?
Sporebærende lag ±brunt til sort uden violette nuancer; [sp. større]; oftest på jord eller ekskrementer □ 19

19. På ekskrementer (af rådyr og elg). Frugtlegeme siddende, enkeltvoksende, skiveformet 0,5-1 cm bredt; sporebærende lag gulbrunt; yderside glat, gulbrun; [sp. 15-18 □ 7-9 μm, uden oliedråber]; hist og her. ,
Møg-bægersvamp (Peziza fimeti (Fuck.) Seav.)
På jord eller brandpletter □ 20

20. Sporebærende lag mørkt brunt til sortbrunt; [parafyser ofte med mørke korn]. Frugtlegeme evt. med en kort stok, 1-2 cm bredt; yderside lysere; [sp. 18-22 □ 11-13 μm, uden oliedråber]; på jord, sjældent på brandpletter; næppe alm. – DVIIF.
Peziza sepiatra Cooke
Sporebærende lag okkerbrunt, læderbrunt til brunt; [parafyser med gule korn, ofte med bøjet spids]. Frugtlegeme 0,5-3 cm bredt; [sp. 18-21 □ 10-12 mm, uden oliedråber]; på næringsrig jord, eller kalkpåvirket nåledække; hist og her (VI-IX).
Peziza granulosa Schum. ss Boud.
P. granularis Donadini

21. Sporebærende lag mørkt (purpurbrunt, brunviolet) eller violet) □ 22
Sporebærende lag lyst (lædergult, okkerbrunt, læderbrunt, gråbrunt) □ 23

22. [Modne sp. uden dråber]. Se *Peziza lobulata*
[Sp. med to store dråber]. Frugtlegeme skive til bægerformet, 1-8 cm bredt; sporebærende lag purpurbrunt til brunviolet; yderside glat til fint filtet, lysere; [sp. 18-22 □ 9-11 μm]; på brandpletter og lerjord; næppe alm. – BK1:35.
Peziza ampelina Quél.

23. [Sp. 20-23 □ 9-12 μm]. Frugtlegemer knippevoksende, siddende, først kugleformede til dybt bægerformede, siden evt. udbredte, 1-10 cm brede; sporebærende lag læderbrunt, okkerbrunt, gulbrunt til gråbrunt; yderside glat til fint håret, læderbrun til okkerbrun; [sp. glatte, uden oliedråber]; på ekskrementer af husdyr, møg-blandet jord, møddinger etc.; alm. (V-X) – BK1:54, RH625, NS255, ML37.
Blære-bægersvamp (Peziza vesiculosa Bull.: Fr.)

[Sp. op til 20 µm lange] □ 24

24. På ekskrementer (af rådyr og elg). Se Møg-bægersvamp *(Peziza fimeti)*
På jord, murværk eller træ □ 25

25. På murværk, mørtel eller tømmer i huse. Frugtlegeme bægerformet til udbredt, siddende, 2-8 cm bredt; sporebærende lag okkerbrunt, læderbrunt til gulbrunt; yderside fint håret til kliddet, okkerbrun til hvidlig; yderside og kød evt. gult ved berøring eller gennemskæring; [sp. 14-16 □ 9-11 µm, glatte, uden oliedråber; kød enten helt af oppustede celler eller med et tyndt midterlag lag af sammenvævede langstragte celler (1/6-1/7 af kødets tykkelse)]; ofte udpræget knippevoksende; alm. (I-XII) – RH624. **Hus-bægersvamp (Peziza cerea Bull.: Fr.)**
Peziza muralis Sow.
På jord eller træ □ 26

26. [Sp. 17-20 µm lange]; frugtlegeme 1-3 cm bredt. Frugtlegeme bægerformet, siddende; sporebærende lag okkerbrunt, læderbrunt til gulbrunt; yderside glat, lysere, øverst evt. med mørkt brune korn; [sp. 17-20 □ 9-11 µm, uden oliedråber]; på træ; næppe alm. **Peziza ampliata Pers.: Fr.**
[Sp. 14-17 (-18) µm lange]; frugtlegeme oftest større □ 27

27. [Parafyser af opblæste celler, så de ligner en række pølser]. Frugtlegeme bægerformet til udbredt, 2-6 cm bredt; sporebærende lag okkerbrunt, læderbrunt , gulbrunt til orangebrunt; yderside fint kliddet, lysere; [sp. 14-16 □ 9-11 µm, uden oliedråber]; på træ; DK? - BK1:53 **Peziza varia (Hedw.: Fr.) Fr.**
[Parafyser rette] □ 28

28. [Sp. meget fint vortede (x1000, godt mikroskop)].
Se *P. arvernensis* & *P. pseudovesiculosa*
[Sp. helt glatte i lysmikroskop] □ 29

29. Med en kort stok; på råddent træ; [kød trelaget, på ydersiderne med oppustede celler, i midten med et lag af sammenvævede langstragte celler af omkring 1/2 til 1/4 af kødets tykkelse]. Frugtlegeme bægerformet til udbredt, 1,5-10 cm bredt; sporebærende lag okkerbrunt, læderbrunt, gulbrunt til orangebrunt; yderside kliddet, lysere; [sp. 14-17 □ 8-11 µm, uden oliedråber]; på træ; hist og her. – BK1:46, Dn VB. **Ved-bægersvamp (Peziza micropus Pers.: Fr.)**
Uden stok; på næringsrig jord; [kød trelaget, på ydersiderne med oppustede celler, i midten med et lag af sammenvævede langstragte celler, af omkring 1/5 af kødets tykkelse]. Frugtlegeme bægerformet til udbredt, siddende, 1-15 cm bredt; sporebærende lag lædergult, læderbrunt til gulbrunt; yderside glat til fint håret, lyst læderbrun til hvidlig; [sp. 16-17 □ 9-10,5 µm, uden oliedråber]; ret almindelig.
Udbredt bægersvamp (Peziza repanda Pers.)

30. Sporebærende lag lyst (hvidligt, lædergult, okkerbrunt, læderbrunt, gråbrunt eller lyslilla) □ 31
Sporebærende lag mørkt brunt, olivengrønt, gråt eller violet □ 36

31. [Sp. med oliedråber] □ 32
[Sp. uden oliedråber] □ 34

32. [Sp. 10-13 □ 6-7 µm]. Frugtlegeme bægerformet, op til 6 cm bredt; sporebærende lag hvidligt, evt. med rosa eller lilla nuancer; [sp. med små, aflange vorter]; på brandpletter og steriliseret jord; sj. **Peziza proteana (Boud.) Seaver**
(*P. proteana* f. *sparassoides* (Boud.) Korf er foldet som en stenmorkel eller en blomkålssvamp; sj. – DVIL.)
[Sp. større] □ 33

33. [Sp. 13-16 □ 7-9 µm, L/B=1,7-1,9, med store vorter]; på savsmuld og næringsrig jord.

Frugtlegeme bægerformet til udbredt, 1-4 cm bredt; sporebærende lag gulbrunt, evt. med en lyserød nuance; yderside glat, lysere; på næringsrig jord og savsmuld; sj. (C, D). **Peziza domiciliana Cooke**
[Sp. 18-21 □ 8-10 µm, L/B=2,0-2,2, med små vorter]; på jord. Frugtlegeme bægerformet til udbredt, op til 7 cm bredt; sporebærende lag gulbrunt til brunviolet; yderside glat til fint kliddet, lysere, evt. gullig mod randen; på jord; sj. – Dn VIA. **Peziza emileia Cke.**

34. På brandpletter; [sp. 14-16 □ 6-7,5 µm]. Frugtlegeme bægerformet, med alderen udbredt, 1-7 cm bredt; sporebærende lag gulbrunt til gråbrunt; yderside kliddet, lyst brun til grålig; [sp. med høje, runde vorter eller pigge]; på brandpletter; ret alm. – BK1:41. **Pigsporet bægersvamp (Peziza echinospora Peziza Karst.)**
På jord eller ved; [sp. større] □ 35

35. [Kød 1,5-2 mm tykt, uden tydelige zoner eller med et midtlag af sammenvævede langstragte celler, af omkring 1/10 af kødets tykkelse]; frugtlegemer enkeltvoksende. Frugtlegeme bægerformet til udbredt, siddende, 2-10 cm bredt; sporebærende lag lædergult, læderbrunt til gulbrunt; yderside glat til fint kliddet, lyst læderbrun til hvidlig; [sp 16-17 □ 7-9 µm, med meget små vorter]; på næringsrig jord; sj. – BK1:36., Documents Mycologiques 36: pl. 6 fig. 3. **Peziza arvernensis Boud.**
(*P. sylvestris* (Boud.) Sacc. & Trav. ss. auct.)
[Kød op til 4 (-5) mm tykt og mangelaget, på ydersiderne bl.a. med oppustede celler, i midten med et lag af sammenvævede langstragte celler af omkring 1/6 af kødets tykkelse]; frugtlegemer oftest knippevoksende. Frugtlegeme bægerformet, op til 12 cm bredt; sporebærende lag lædergult til læderbrunt; yderside hvidkliddet; [sp. 15-18 □ 8-10 µm, med meget små vorter]; på jord, savsmuld og råddent træ; hist og her (V-IX) – Documents Mycologiques 36: pl. 6 fig. 9. **Peziza pseudoveciculosa Donadini**
(*P. amplissima* (Boud.) P.Karst., *P. sylvestris* (Boud.) Sacc. & Trav. ss. auct.)

36. [Sp. med 2-6 µm lange vedhæng i enderne] □ 37
[Sp. uden vedhæng] □ 38

37. [Vedhæng afrundede, til 4,5 µm lange, ornament af små vorter, sp. 14-19,5 □ 8-10 µm uden vedhæng]. Frugtlegeme lavt bæger- til skiveformet, 0,5-2 cm bredt; sporebærende mørkt olivengrønt til olivenbrunt; yderside fint grynet, olivenbrun; på råddent løvtræ; DK? – [Häffner 1986]. **Peziza obtusapiculata Mor.**
[Vedhæng spidse, til 6 µm lange, ornament af tydelige, middelstore vorter, sp. 18-24 □ 8-10 µm uden vedhæng]. Frugtlegeme bæger til skiveformet, siddende, 0,5-1,5 cm bredt; sporebærende lag olivengrønt, olivenbrunt til sortbrunt; yderside fint grynet, olivenbrun; [sp. med to oliedråber]; på råddent træ; m.sj. – [Häffner 1986]. **Peziza apiculata Cooke**

38. [Sp.-ornament af lange årer, lister eller net] □ 39
[Sp.-ornament af isolerede ±runde vorter eller pigge] □ 48

39. [Med et ornament af slyngede, åreagtige striber] □ 40
[Med et fint netagtigt ornament] □ 41

40. Unge frugtlegemer med flygtig, lyseblå mælkesaft; [sporeornament af spredte snoede lister]; på muldjord se *Peziza phlebospora*
Uden farvet mælkesaft; [sporeornament af tætte, snoede rykke]; på nåledække eller tørvebund, evt. steder gødet med kvælstof eller hvor hjhorte har tisset. Frugtlegeme lavt bægerformet til udbredt, 1-4 cm bredt; kød påfaldende tykt; sporebærende lag olivenbrunt til næsten sort; [sp. 14-19 □ 7-10 µm, med et ornament af tætte, ±snoede lister, evt med mange oliedråber; parafyser med let fortykket, krum spids med lyst orangegult indhold]; m.sj. – [Trans. Br. Myc. Soc. 67: 540-543]. **Peziza natrophila Kahn**

41. [Sp. 11-15 μm lange] □ 42
[Sp. over 17 μm lange] □ 45

42. Sporebærende lag med mørkt olivenbrune farver; på jord. Frugtlegeme op til 5 cm bredt; [sp. med netagtigt ornament, 12-13 □ 7-8 μm, med to oliedråber]; på næringsrig jord; DK? **Peziza atrovinosa Cke. & Ger.**
Sporebærende laglysere eller ±violet; oftest på brandpletter □ 43

43. Sporebærende først lag lilla til ±violet, med alderen mørkt brunt; yderside først bleglilla; [sp. 12-15 □ 7-8 μm, L/B=1,7-1,9, med meget små, uregelmæssige vorter og to oliedråber]. Frugtlegeme bæger- til skiveformet, 1-4 cm bredt; yderside glat; på brandpletter; ret alm. - BK1:49 **Brunviolet bægersvamp (Peziza violacea Pers.: Fr.)**
Peziza praetervisa Bres.
Sporebærende lag ±brunt; yderside hvidlig til ±brun; [sp. med andre dimensioner eller andet ornament] □ 44

44. [Sp. 12-15 □ 7-10 μm, med urregelmæssigt net-ornament]; frugtlegeme bæger- til skiveformet, 0,5-2 cm bredt. Sporebærende lag mørkebrunt; [sp. med to oliedråber]; på brandpletter og steriliseret jord (væksthuse/champignongartnerier); sj.
Peziza ostracoderma Korf.
[Sp 11-12 □ 6-6,5 μm, med aflange, noget forbundne vorter]; frugtlegeme bægerformet, 2-8 cm bredt. Sporebærende lag gråbrunt med blålige nuancer; yderside glat til fint filtet, blågrå; [sp. med to oliedråber]; på brandpletter på næringsrig jord; hist og her. **Peziza petersii Berk. & Curt.**

45. [Sp. 25-34 □ 9-12 μm]; sporebærende lag ±mørkt violet. Frugtlegeme 0,5-1,5 cm bredt, skiveformet; yderside glat til fint skællet, farvet som det sporebærende lag, evt. mere blålig nedefter; [sp. med meget små vorter og med adskillige oliedråber]; på næringsrig jord; hist og her. **Peziza gerardii Cooke**
Peziza ionella Quél.
[Sp. kortere]; sporebærende lag gulligt, ±brunt, brunviolet eller sortagtigt □ 46

46. Sporebærende lag kakaobrunt til ±rødbrunt; på sandet, næringsfattig bund; [sp. med netagtigt ornament]. Frugtlegeme bægerformet, siddende, 1-10 cm bredt; yderside glat til fint kliddet, rødbrun; [sp. 17-19,5 □ 7-9,5 μm, med en til to oliedråber]; ofte voksende i flokke; alm. – BK1:37, RH624.
Leverbrun bægersvamp (Peziza badia Pers.: Fr.)
Sporebærende lag med grønlige til olivenbrune nuancer; på næringsrig bund eller på træ; [sp. med fint netagtigt eller året ornament]□ 47

47. Ofte på næringsrig, fugtig jord under el; basis hvidlig. Frugtlegeme bægerformet til udbredt, siddende, 1-7 cm bredt; sporebærende lag brunt, gulbrunt til rødbrunt med et oliven skær; yderside glat til kliddet, rødbrun, nedefter håret og hvidlig; [sp. 17-20 □ 8-10 μm]; hist og her – BK1:44. **Mose-bægersvamp (Peziza limnaea Maas G.)**
Peziza limosa (Grel.)
På pil *(Salix)*, sjældnere på jord i løvskove men ikke specielt på fugtig jord under el; basis ofte blåviolet, kød i basis evt. ±violet. Se *P. badioconfusa*

48. [Sp. med talrige dråber]. Frugtlegeme hurtigt affladet, siddende op til 1 cm bredt.; sporebærende lag mørkt brunt til brunsort;; yderside lidt lysere, lyst læderbrun til hvidlig; [sp. 14-18 □ 9-11 μm]; på jord; DK? - Dn IVG. **Peziza brunneoatra Desm.**
[Sp. med en eller to dråber] □ 49

49. Sporebærende lag med violette nuancer □ 50
Sporebærende lag gulbrunt, orangebrunt, rødbrunt, kakaobrun til olivenbrunt □ 51

52. Yderside med mørke korn; [sp. 15-18 □ 7,5-9 μm]. Frugtlegeme op til 5 cm bredt; sporebærende lag ±violet; [sp. med to oliedråber]; DK? **Peziza boltonii Quél.**

Yderside uden påfaldende korn; [sp. 16-21 × 8-11 µm]. Frugtlegeme bæger til skiveformet, siddende, 1,5-5 cm bredt; sporebærende lag ±violet til purpurbrunt; yderside glat til fint kliddet, lysere; [sp. med en til to oliedråber]; på næringsrig/kalkholdig jord; næppe alm. - BK1:38. **Peziza celtica (Boud.) Mos.**

51. Sporebærende lag med olivenbrune nuancer; basis ofte blåviolet, kød i basis evt. ±violet; [sp. 19-21 × 8-10 µm]; på pil *(Salix)*, sjældnere på jord i løvskove. Frugtlegeme bægerformet, siddende eller med en kort stok, 2-8 cm bredt; sporebærende lag olivenbrunt til rødbrunt; yderside øverst glat og olivenbrun til rødbrun, nedefter håret og mere violet til blåviolet; [sp. aflange, isolerede vorter og to oliedråber]; sj. **Peziza badioconfusa Korf**
Sporebærende lag uden olivenbrune nuancer; basis og kød uden blåt; [sp. mindre]; på jord eller brandpletter → 52

52. På næringsrig jord i skove. Frugtlegeme bægerformet, siddende eller med en kort stok, 1-4 cm bredt; sporebærende lag rødbrunt, orangebrunt; yderside glat, rødbrun, orangebrun; [sp. 17-19 × 9,5-11 µm, med isolerede, runde vorter og en til to oliedråber]; hist og her. - BK1:39. **Kastaniebrun bægersvamp (Peziza depressa Pers.)**
På brandpletter → 53

53. [Sp. 6-7,5 µm brede] se pigsporet bægersvamp *(P. echinospora)*
[Sp. 9-10,5 µm brede]. Frugtlegeme bægerformet (?), op til 8 cm bredt; sporebærende lag kastaniebrunt, purpurbrunt til sortbrunt; yderside kliddet, gråbrun til purpurbrun; [sp. 15-18 × 9-10,5 µm, med isolerede, aflange til runde vorter og en sjældent to oliedråber]; på brandpletter; næppe alm. **Peziza atrospora Fuck.**

Sejbæger – Pachyella Boud.

Frugtlegeme skiveformet, bredt tilvokset til substratet, 0,5-1,5 cm bredt; sporebærende lag gråbrunt, læderbrunt, gulbrunt til rødbrunt; kød gelatinøst; [sække 8-sporede, J+; sp. 18-22 × 11-13 µm, glatte, med to oliedråber]; på vanddrukket træ eller rådnende urte- og mosrester på meget fugtige steder; sj. – BK56. Litt.: Pfister, G.H. 1973: The psilopezioid fungi. IV. The genus Pachyella (Pezizales) (Canadian Journal of Botany 51: 2009-2023). **Pachyella babingtonii (Berk.) Boud**

Stjernebæger – Sarcosphaera Auersw.

Frugtlegeme siddende, nedsænket i jorden, først kugleformet, derefter opsprækkende i trekantede flige fra toppen, sidst dybt bægerformet med takket rand, 3-10 (-15) cm bredt; sporebærende lag gråviolet til brunviolet; yderside fint kliddet, grå til gråviolet; [sække 8-sporede, J+; sp. elliposoidiske, meget fint vortede (x 1000), med to oliedråber, 14-18 × 8-10 µm]; på kalkbund; m.sj. – BK1:34, Rødlisten:30, RH621, NS254.
Stjernebæger (S. coronaria (Jacq.) Boud.)
(*S. crassa* (Santi) Pouz.)

Å-bæger (Boudiera Cooke)

Frugtlegeme 1-10 mm bredt, halvkugle- til pudeformet; sporebærende lag rødbrunt til brunviolet; yderside glat, gråbrun; [sække 8-sporede, J+; sp. kugleformet,19-28 µm, ornamenterede med 3-6 µm lange pigge]; på vådt, ofte oversvømmet jord ved sø- og åbredder; m.sj. **Å-bæger (B. tracheia (Gamundi) Diss. & T. Schum.)**

Foldhatfamilien – Helvellaceae Fr.

Foldhat – Helvella L.

Frugtlegeme enten bægerformet med en kort stok eller med et foldet, saddelformet eller bægerformet hoved på en lang evt. foldet stok; sporebærende lag hvidt, ±brunt til sort; yderside farvet som det sporebærende lag eller lysere, glat, håret eller kliddet. [Sække J÷, 8-sporede; sp. enten ellipsoidiske og først vortede, ved modenhed glatte med en stor central oliedråbe eller tenformede og fint vortede, med en central og to små dråber i enderne *(H. bulbosa)*]. På jord i skove og krat.

Litt: **Dissing 1966**: The genus Helvella in Europe, with special emphasis on the species found in Norden – Dansk Bot. Ark.25:1-172.

1. Stok lang, ikke påfaldende året eller foldet men evt. med 1-2 furer ved basis □ 2
   Stok ganske kort til næsten manglende *eller* lang og stærkt grubet/foldet □ 12

2. Yderside af hovedet og ofte også stok glat; hoved saddelformet til stærkt foldet □ 3
   Yderside af hovedet og stok dunet, håret eller kliddet; hoved bægerformet til saddelformet □ 7

3. Sporebærende lag hvidligt, creme til lyst brunt □ 4
   Sporebærende lag mørkt brunt til sort □ 5

4. Hoved saddelformet, nedkrænget, kant ofte indbøjet og stedvis fastvokset til stokken; [sp.17-21 □ 10-13,5 μm]. Frugtlegeme op til 100 mm højt, hoved til 40 mm bredt; sporebærende lag ±læderbrunt, evt. med en violet nuance; yderside hvidlig; stok op til 60 □ 10 mm, hvidlig, glat eller fint dunet nedefter; i løv- og nåleskove, gerne i vejkanter (IV-XI); ret alm. – NS264, ML39, BK1:20, RH620.
   Elastik-foldhat (H. elastica Bull.)
   (Leptopodia elastica (Bull. ex St.-Amans)*)*
   Hoved ±saddelformet, kant ikke fastvokset til stokken; [sp. 18-21 □ 13,5-18 μm]. Frugtlegeme op til 100 mm højt, hoved til 30 mm bredt; sporebærende lag hvidligt til creme; yderside hvidlig; stok op til 70 □ 7 mm, hvidlig; på muldjord i skove (VI-X); m.sj. **Bredsporet foldhat (H. latispora Boud.)**

5. Stok nedefter dunet til håret, mørkt grålig til sort; [sp. 17-19 □ 10-11 μm]. Frugtlegeme op til 50 mm højt, hoved ±saddelformet, til 20 mm bredt; sporebærende lag sort; yderside mørkt grålig til sort; stok op til 50 □ 4 mm, basis evt. med 1-2 furer, gulliggrå til hvidlig; mest på muldjord i løvskove (V-X); sj. RH619.
   Sort foldhat (H. nigricans Pers.)
   (H. atra Oeder: Fr.*)*
   Stok glat, hvidlig; [sp. 19-24 □ 11-15 μm] □ 6

6. På sandjord, feb.- juni; stok 5-15 mm tyk, hul; hoved 10-35 mm bredt; [sp. 21-24 □ 13-15 μm]. Frugtlegeme op til 90 mm højt, hoved ±saddelformet til foldet; sporebærende lag mørkt brunt til sort; yderside hvidlig til grålig; stok op til 60 mm lang, hvidlig, glat, ved basis evt. med 1-2 furer; ikke fundet i DK. **H. leucopus Pers.**
   På kalkholdig jord, juli-okt.; stok 2-5 mm tyk, massiv eller hul; hoved 5-15 mm bredt; [sp. 19-22 □ 11-14 μm]. Frugtlegeme op til 50 mm højt, hoved ±saddelformet til foldet; sporebærende lag mørkt rødbrunt til sort; yderside hvidlig til creme; stok op til 40 mm lang, hvidlig til creme, glat, ved basis evt. med 1-2 furer; m.sj. – RH619.
   H. albella Quél.

7. Hoved ±saddelformet □ 8
Hoved bægerformet □ 10

8. Sporebærende lag mørkt brunt til sort; [sp. 17-20 □ 9-12 μm]. Frugtlegeme op til 80 mm højt, hoved til 25 mm bredt; sporebærende lag brunligt til sort; yderside gråbrun til mørkt gråbrun; stok op til 60 □ 5 mm, gråbrun til mørkt gråbrun, basis evt. med 1-2 furer, gulliggrå til hvidlig; i skove (VIII-X); m.sj. **H. pezizoides Afz.: Fr.**
Sporebærende lag hvidligt til lyst brunt; [sp. evt. anderledes] □ 9

9. Sporebærende lag og yderside ±hvidlig til lyst grålig; [sp. 18-19,5 □ 11,5-13 μm, L/B=1,5-1,6]. Frugtlegeme op til 40 mm højt, hoved til 15 mm bredt; stok op til 35 □ 4 mm, basis evt. med 1-2 furer, hvidlig; på muldbund i skove, ofte under eg (VIII-X); sj. – RH620, Sv3:46. **Lys foldhat (H. stevensii Peck)**
Sporebærende lag og yderside og stok læderbrun til gråbrun; [sp. 19-21,5 □ 11-12 μm, L/B=1,7-1,8]. Frugtlegeme op til 45 mm højt, hoved til 15 mm bredt; stok op til 40 □ 4 mm, basis evt. med 1-2 furer, hvidlig, evt. mørkere mod basis; på muldbund i skove (V-X); sj. – BK1:21. **Saddel-foldhat (H. ephippium Lév.)**
(Leptopodia ephippium (Lév.) Boud.*)*

10. Sporebærende lag sort. Frugtlegeme op til 30 mm højt, bæger 5-40 mm bredt; yderside meget mørkt brun til sort, håret, mod randen tottet af hyfebundter; stok op til 20 □ 5 mm, ±sort, håret, ved basis evt. med 1-3 furer; [sp. 18-22 □ 11-13 μm]; på kalkbund eller sur bund med pil (IV-X); sj. – RH618.
Pile-foldhat (H. corium (Weberb.) Massee)
Sporebærende lag gråligt til brunligt □ 11

11. [Sp. ellipsoidiske, 17-21 □ 9-12,5 μm, glatte]; yderside rødbrun til kakaobrun, med totter af lysere hår; stok nedefter okkerbrun. Frugtlegeme op til 40 mm højt, bæger 10-25 mm bredt; stok op til 30 □ 4 mm, okkerbrun til rødbrun, håret, lysere mod basis; på muldbund i løvskove, ofte i flokke (VIII-X); sj. – BK1:24.
H. chinensis (Vel.) Nannf. & L.Holm
(H. villosa (Hedw.) Dissing & Nannf., *Cyathipodia villosa* (Hedw.) Boud.*)*
[Sp. tenformede, 20-26 □ 9-12 μm, fint vortede]; yderside grå til gråbrun, med kraftige, tætte totter af lyse hår; stok nedefter hvidlig. Frugtlegeme op til 50 mm højt, bæger 20-30 mm bredt; stok op til 50 □ 5 mm, grå til gråbrun, håret, lysere mod basis; på muldbund i løvskove, oftest enkeltvis eller nogle få sammen (VIII-X); ret sj. – NS264, RH618, BK1:22. **Højstokket foldhat (H. bulbosa (Hedw.: Fr.) Kreisel)**
(H. macropus (Pers.: Fr.) P. Karst., *Macroscyphus macropus* Pers.*)*

12. Hoved saddelformet til foldet; stok normalt tydeligt længere end hovedet er bredt □ 13
Hoved ±bægerformet, med alderen evt. udbredt eller noget ombukket; stok oftest kortere end hovedet er bredt □ 16

13. Stok grå, gråbrun til næsten sort. Frugtlegeme op til 140 mm højt, hoved 15-50 mm bredt; sporebærende lag mørkt gråt til gråbrunt; stok op til 100 □ 30 mm, stærkt grubet og foldet, lysere mod basis, glat; [sp. 15-19 □ 9,5-12 μm]; på jord, oftest i skove, gerne i vejkanter (VI-X); alm. – NS265, BK1:16, ML39.
Grubet foldhat (H. lacunosa Afz.: Fr.)
Stok hvid til creme □ 14

14. Hovedets yderside glat; sporebærende lag hvidt til meget lyst læderbrunt. Frugtlegeme op til 50 mm højt, hoved 15-30 mm bredt; stok op til 30 □ 12 mm, stærkt grubet og foldet, hvidlig, glat; [sp. 16-18 □ 10-12 μm]; på muldjord i skove (VIII-X); m.sj. – BK1:15. **H. lactea Boud.**
Hovedets yderside dunet; sporebærende lag lyst læderbrunt, læderbrunt til ±brunt □ 15

15. Sporebærende lag ±brunt; hoved ±halvkugleformet; yderside meget fint dunet. Frugtlegeme op til 55 mm højt, hoved 15-30 mm bredt; stok op til 35 × 12 mm, stærkt grubet og foldet, hvidlig til creme, dunet; [sp. 17-19 × 11-13,5 µm]; på muldjord i skove (V-VII (?)); m.sj. **H. queletiana Sacc. & Trav.**

    Sporebærende lag lyst læderbrunt til læderbrunt; hoved saddelformet til foldet; yderside håret. Frugtlegeme op til 140 mm højt, hoved 15-40 mm bredt; stok op til 110 × 40 mm, stærkt grubet og foldet, hvidlig til creme, håret; [sp. 18-21 × 11-13 µm]; på jordi skove, gerne i vejkanter (VII-XI); alm. – KP38, NS265, RH621, BK1:14.
    Kruset foldhat (H. crispa Scop.: Fr.)

16. Stok med talrige, kraftige furer og ribber, der fortsætter langt op ad bægerets yderside, evt. næsten til randen; sporebærende lag læderbrunt, okkerbrunt, lyst gråbrunt til kakaobrunt → 17

    Stok med ret få furer og gruber, der næppe fortsætter mere end et par millimeter op ad bægeret; sporebærende lag gråbrunt, umbrabrunt til næsten sort → 18

17. Juni-oktober; årer/folder afrundede; stok en udifferentieret, tilspidset forlængelse af bægeret. Frugtlegeme bægerformet, 15-70 mm bredt; sporebærende lag lædergult, okkerbrunt til lyst gråbrunt; yderside øverst med samme farve som det sporebærende lag, nedefter lysere, dunet; stok hvidlig, fint håret; [sp. 15-19 × 10-13 µm]; på muldrig eller kalkholdig jord i løvskove; sj. – BK1:26, RH616.
    Furestokket foldhat (H. costifera Nannf.)
    Paxina costifera (Nannf.) Stangl

    April-juni; årer/folder skarpe; stok oftest tydelig, 5-60 mm lang, med jævn overgang til bægeret. Frugtlegeme bægerformet, 20-80 mm bredt; sporebærende lag læderbrunt til kakaobrunt; yderside øverst med samme farve som det sporebærende lag, nedefter lysere, dunet; stok hvidlig mod basis, dunet; [sp. 16-19 × 11-12 µm]; på muldrig eller kalkholdig jord i løvskove; ret alm. – RH616, BK1:25.
    Pokal-foldhat (H. acetabulum (L.) Quél.)
    Paxina acetabulum (L.) O. Kuntze

18. Stok 20-60 mm lang, tydeligt differentieret fra bægeret, cylindrisk, bredere nedefter; bægerets rand ubrudt; [sp. 17-21 × 11-13,5 µm]. Hoved et 20-80 mm bredt bæger, tydeligt bredere end dybt, med alderen ofte affladet med en noget uregelmæssigt bølget rand; sporebærende lag gråbrunt til umbrabrunt; yderside lyst gråbrun, dunet; stok 8-18 mm tyk, med 2-5 furer, hvidlig, dunet; på kalkholdig jord (VIII-X); sj. – BK1:18. **H. queletii Bres.**

    Stok 3-25 mm lang, ikke tydeligt differentieret men blot en forlænget, nedefter tilspidset, nedre del af bægeret; rand ofte noget takket; [sp. 19-24 × 11-15 µm] → 19

19. Frugtlegeme 20-100 mm bredt; stok 3-10 mm høj. Frugtlegeme bægerformet; sporebærende lag mørkt gråbrunt, umbrabrunt til næsten sort; yderside øverst med samme farve som det sporebærende lag, nedefter lysere, fint håret; stok med relativt få, brede gruber og furer, hvidlig, fint håret; [sp. 20-24 × 11-13 µm]; på kalkholdig jord, oftest under nåletræer (IV-VI, sjældent også X-XI); m.sj. – BK1:27, Ascomyceten im Bild 2:51. **Sorthvid foldhat (H. leucomelaena (Pers.) Nannf.)**
    Paxina leucomelas (Pers.) O. Kuntze

    Frugtlegeme 10-40 mm bredt; stok 10-25 mm høj. Frugtlegeme bægerformet; sporebærende lag mørkt gråbrunt, umbrabrunt til næsten sort; yderside øverst med samme farve som det sporebærende lag, nedefter lysere, fint håret; stok med relativt få, brede gruber og furer, hvidlig, fint håret; [sp. 19-24 × 12-15 µm]; på kalkholdig jord, oftest under nåletræer (IV-VI, sjældent også X-XI); m.sj. – RH617.
    H. solitaria (P. Karst.) P. Karst.

Rodmorkel – **Rhizina Fr.**

Frugtlegeme 4-15 cm bredt, udbredt til skorpeformet, med alderen evt. noget puklet; sporebærende lag rødbrunt, rand creme; underside gullig til gulbrun med rodlignende strenge; [sp. 27-33 × 10-11,5 µm, med vedhæng i enderne, fint ornamenterede]; på gamle brandpletter i nåleskove; hist og her. – BK1:32. **Rodmorkel (Rhizina undulata Fr.)**

Stenmorkel – Discina (Fr.) Fr.
***(Gyromitra* Fr., foldbægersvamp)**

Frugtlegemer enten skive- til udbredt bægerformede med en ret kort stok eller saddel- til hovedformede på en kort eller lang stok, 2-12 cm bredt; sporebærende lag ±mørkt brunt; yderside kliddet til glat. [Sp. ellipsoidiske til smalt ellipsoidiske, glatte til ornamenterede, evt. med udvækster i enderne, med en til mange store oliedråber]. På jord eller råddent træ, oftest om foråret.

Litt.: Dissing 1981: Danske stenmorkler og deres nærmeste slægtninge (slægterne *Gyromitra, Discina* og *Rhizina*). Sv3: 1-9.

Bem.: Jeg tillader mig her – lidt utraditionelt – at opfatte de traditionelle slægter *Gyromitra* og *Discina* som en slægt. Man har her at gøre med arter, der danner stærkt specialicerede frugtlegemer, og når to arter med så ens og enestående udseende frugtlegemer som spiselig stenmorkel og kæmpe stenmorkel efter den traditionelle opfattelse havner i to forskellige slægter, presser man efter min mening mikroskopien for langt. Desværre mangler der nogle kombinationer hvis alle arter skal opfattes som indeholdt i en slægt.

1. Frugtlegeme en glat til ±foldet skive eller udbredt bæger, evt. med en ganske kort stok → 2
   Frugtlegeme med et bredt, foldet hoved på en tydelig stok → 4
2. På kalkholdig jord i nåleskove; [sp. med stumpt afhuggede eller tospidsede vedhæng i enderne]. Frugtlegeme 2-5 cm bredt; sporebærende lag brunt til brungult; yderside hvidlig til creme; [sp. 28-32 × 14-16 µm, med fint vortet til netagtigt ornament og en oliedråbe]; (IV-VI); m.sj. – BK1:28. **D. leucoxantha Bres.**
   På råddent, evt. begravet træ; [sp. med spidse eller mangedelte vedhæng] → 3
3. På løvtræ; [sp med mangedelte, fingerformede, op til 2 µm lange vedhæng i enderne]. Frugtlegeme 5-10 cm bredt; sporebærende lag gul- til rødbrunt; yderside gråhvid, creme til lyst brun; [sp. 25-32 × 11-13,5 µm, med netagtigt ornament og tre oliedråber]; (IV-VI); m.sj. – BK1:30. **D. parma Breitenbach & Maas-Geesteranus**
   På nåletræ; [sp. med spidse, op til 6 µm lange vedhæng i enderne]. Frugtlegeme 2-10 cm bredt; sporebærende lag ±rødbrunt til lyst kakaobrun; yderside læderbrun, lyst rødbrun til rosabrun; [sp. 27-30 × 12-14,5 µm, med netagtigt ornament og tre oliedråber]; (IV-VI); hist og her; (D, Sv3). – BK1:31.
   Bæger stenmorkel (D. perlata (Fr.) Harmaja)
   (stor foldbægersvamp, *Gyromitra perlata* (Fr.) Harmaja, *Discina ancilis* (Pers.) Sacc.)

4 Sep.-nov.; [sp. smalt ellipsoidiske, 20-22 × 7-9 µm, L/B=2,5-2,9]. Frugtlegeme med en oppustet 2-10 cm bredt hoved, gerne med to eller tre spidse toppe, og en 2-4 cm høj og 2-5 cm tyk, hvidlig stok; sporebærende lag ±rødbrunt; [sp. glatte, med to oliedråber]; oftest på træ (gamle stuppe eller savsmuld); sj. (B, D, Sv3); dødeligt giftig – J1. BK1:13. **Bispehue (D. infula (Schaeff. ex Pers.) ?)**

Apr.-maj; [sp. ellipsoidiske til bredt ellipsoidiske, dimensioner anderledes, L/B=2,0-2,6] □ 5

5. Hoved med 2-3 toppe, ellers ret jævn; i løvskove på kalkholdig bund; [sp. med mangedelte, fingerformede vedhæng i enderne (se Sv3:8 fig 13e)]. Frugtlegeme med en oppustet 3-12 cm bredt hoved og en 2-8 cm høj og 1-3 cm tyk, hvidlig stok; sporebærende lag ±rødbrunt; [sp. glatte, 26-36 □ 12-14 μm, L/B=2,2-2,6, med netagtigt ornament og tre oliedråber]; m.sj. – Sv3:3.

Toppet stenmorkel (D. fastigiata (Krombh.) Svrcek & Moravec)
(*Discina caroliniana* (Fr.) Eckbl.)

Hoved hjerneagtigt foldet; i nåleskove; [sp. uden eller med afrundede, udelte vedhæng i enderne (se Sv3:8 fig 13a&d), L/B=2,0-2,3] □ 6

6. [Sp. med fint netagtigt ornament og med vedhæng i enderne, 23-30,5 □ 10-15 μm, oftest med en stor og flere mindre oliedråber]; på jord eller formuldet nåletræ. Frugtlegeme 3-12 cm bredt, med en 2-4 cm lang og 2-5 cm tyk, furet, hvidig stok; sporebærende lag gulbrunt, rødbrunt til kakaobrunt; sj.; dødeligt giftig (?) – BK1:12, KP40 (som *G. esculenta*). **Kæmpe-stenmorkel (D. gigas (Krombh.) Eckbl.)**
(*Gyromitra gigas* (Krombh.) Cooke)

[Sp. vedvarende glatte og uden vedhæng, 19-24 □ 9-11,5 μm, med to oliedråber]; på mager jord i nåleskove. Frugtlegeme 3-10 cm bredt, med en 2-5 cm lang og 2-4 cm tyk, furet, hvidig stok; sporebærende lag gulbrunt, rødbrunt til kakaobrunt; hist og her; dødeligt giftig – RH611, NS261, BK1:11.

Spiselig stenmorkel (D. esculenta (Pers.) ?)
(*Gyromitra esculenta* (Pers.: Fr.) Fr.)

Morkelfamilien – Morchellaceae Reichenb.

Frugtlegeme enten et 50-200 mm bredt, tykkødet bæger eller en 30-200 mm høj stok med et udvidet hoved på toppen. [Sække 2-8-sporede, J÷; sp. ±ellipsoidiske, glatte, uden oliedråber]. På jord under træer om foråret. Alle arter er spiselige.

Bægermorkel – Disciotis Boud.

Frugtlegeme et affladet 50-200 mm bredt bæger med en kort, nedsænket stok; sporebærende lag først ±glat, siden groft rynket, især imod midten, gulbrunt, orangebrunt til rødbrunt; noget foldet imod stokken, underside hvidlig; kød med stærk klorlugt; [sp. ellipsoidiske, glatte, 20-25 □ 12-15 μm, uden oliedråber]; på muldbund i vejkanter og skove; hist og her. – RH610, BK10, NS263.

Klor-bægermorkel (Disciotis venosa (Pers.) Boud.)

Morkel – Morchella Dill. ex Pers.: Fr.
(Mitrophora)

Frugtlegemer 50-200 mm høje, med en kødet stok hvorpå der sidder et kugle, æg til kegleformet hoved beklædt med et foldet sporebærende lag. [Sp. ellipsoidiske, glatte, uden oliedråber].

Bem: Der er beskrevet talrige arter i slægten *Morchella*. Det ser imidlertid ud til de fleste af disse er økologiske eller aldersbestemte varieteter af samme art, nemlig Spiselig Morkel *(M. esculenta)*.

1. Basis af stokken ikke påfaldende foldet, hul; hoved med tydeligt fri underkant. Frugtlegeme 60-200 mm højt; hoved 20-40 mm højt, bikageagtigt foldet med dominerende lodrette ribber; sporebærende lag læderbrunt til okkerbrunt; stok 40-170 mm lang og 10-30 mm tyk, kliddet, hvidlig til lyst okkerbrun; i haver, vejkanter og skove, især på næringsrig bund; hist og her. – Sv23:9, ML41, EG217, NS262.
   Hætte-morkel (M. semilibera (DC.: Fr.) Lév.)
   Morchella rimosipes DC.: Fr., *Mitrophora semilibera* (DC.: Fr.) Lev.
   Basis af stokken foldet og fyldt af indfoldet kød; hoved ikke med påfaldende, fri underkant □ 2

2. Listerne på hovedet relativt brede og afrundede, gennemgående lodrette ribber dominerende og forbundet med lavere tværribber. Frugtlegeme 50-200 mm højt; hoved 25-150 mm højt; sporebærende lag gråligt til gråbrunt, også hos fuldt udvoksede eksemplarer; stok 25-100 mm lang og 10-30 mm tyk, hvidlig til creme; i løv- og nåleskove på kalkholdig bund; sj. – BK1:1. **Kegle-morkel (M. conica Pers.)**
   M. elata Fr. ss. auct.
   Lister ret skarpe, dannende et net- eller bikageagtigt mønster uden gennemgående, lodrette ribber. Frugtlegeme 50-200 mm højt; hoved 25-150 mm højt; sporebærende lag gråligt, gråbrunt, læderbrunt, okkerbrunt, gulbrunt, orangebrunt til umbrabrunt oftest lysere med alderen, især ved mørke eksemplarer brunorange til rødligt ved tryk; stok 25-100 mm lang og 10-60 mm tyk, hvidlig til lyst okkerbrun, stedvis fint fnugget; i haver og skove, især på næringsrig bund; ret sj. – KP39, ML40, BK1:3-6.
   Spiselig morkel (M. esculenta Pers. ex St. Amans)

M. crassipes Peck (nom.illeg.), *M. elata* Fr. ss. auct., *M. hortensis* Boud.,
M. rotunda (Pers.: Fr.) Boud., *M. spongicola* Boud.,
M. vulgaris (Pers.: Fr.) Boud., almindelig morkel, tykstokket morkel

Klokkemorkel – Verpa Fr.

Frugtlegeme 30-150 mm højt, med en klokke- eller fingerbølagtig hat der er fastgjort til stokken indvendig under hattens top; sporebærende lag glat til stærkt foldet, okkerbrunt til orangebrunt; stok op til 140 mm høj, lyst okkerbrun; [sække 2-8-sporede, J÷; sp. ±ellipsoidiske, uden oliedråber]; på jord under løvtræer (IV-V).

1. Sporebærende lag glat til fint rynket, stok hul; [sække 8-sporede; sp. ellipsoidiske, 21-25 × 11-15 μm]. Frugtlegeme 30-130 mm højt; sporebærende lag okkerbrunt til orangebrunt; stok op til 120 mm høj, lyst okkerbrun; på jord under løvtræer (IV-V); sj. – BK1:8, RH609, NS262. **Glat klokkemorkel (V. conica Swartz.)**
   Sporebærende lag stærkt foldet, stok først ±massiv, med alderen hul; [sække 2-sporede; sp. smalt ellipsoidiske, evt. lidt krummede, 55-87 × 17-20 μm]. Frugtlegeme 40-150 mm højt; sporebærende lag okkerbrunt til orangebrunt; stok op til 140 mm høj, lyst okkerbrun; på jord under løvtræer (IV-V); m.sj. – BK1:9, RH609, NS262.
   Rynket klokkemorkel (V. bohemica (Krombh.) Schroet.)
   Ptychoverpa bohemica (Krombh.) Boud.

Skivesvampordenen – Helotiales Nannf.

Generelle taksonomiske værker: Baral & Krieglsteiner 1985, Dennis 1960, Nannfeldt 1932, Spooner 1987.
Bestemmelse af arter på en bestemt vært: Ellis & Ellis 1997, Arendholz 1979 (blade), Bøhler 1974 (bregner), Graddon 1976 (halvgræsser - Cyperaceae), Holm & Holm 1977 (ene - *Juniperus*), 1981 (ulvefod - *Lycopodium*), 1991 (pors - *Myrica*), Kriegelsteiner & Baral 1986 (mjødurt - *Filipendula*).
Nomenklatur: Carpenter 1988.

Bemærkninger
Skivesvamp-ordenen er meget artsrig, og dele af den er stadig meget dårligt udforsket. Der findes antagelig mere end 500 arter i Danmark. Kun få arter er jordboende, og adskillige er specifikke for forskellige substrater som fx frugter, blade eller stængler af bestemte plantevækster. Adskillige arter kan findes året rundt, mens andre er specielt knyttet til foråret eller efteråret.

Ordenen har tidligere været kaldt Helotiales - baseret på slægten *Helotium* Pers. (nu *Cudoniella*). Tode har også lavet en slægt med navnet *Helotium*, og i hans tilfælde var det en slægt af basidiesvampe. Da Todes navn er det ældste, kan navnet *Helotium* ikke længere anvendes på skivesvampe, og derfor er det nye navn *Leotiales*, baseret på slægten *Leotia* blevet introduceret.

Afgrænsningen af ordenen kan diskuteres, men det er her valgt at følge bl.a. Carpenter (1988), der inkluderer Rhytismataceae, Cryptomycetaceae & Phacidiaceae, familier som ellers ofte placeres i deres egen ordener Phacidiales og Rhytismatales. At man således inkluderer Rhytismatales (1917) i Leotiales (1988), burde iflg. ICBN-kodens anbefalinger føre til, at man anvendte det ældste navn – dvs. Phacidiales for ordenen. Som Carpenter fremhæver, kunne dette dog skabe forvirring. Derfor det nye navn.

Nøgle til familier

1. Frugtlegemer gråhvidlige, halvgennemsigtige, tynde og resupinate, uden veldefinerede apothecier. **Sækhindefamilien (Ascocorticiaceae) – s 167**
   Frugtlegemer hvidlige eller farvede, ikke tyndt resupinate, med ±veldefinerede apothecier □ 2
2. Frugtlegemer med bævresvamp-agtig, vingummiagtig eller læderagtigt sej konsistens, top- til skiveformede. **Ravsvampfamilien (Helotiaceae) – s 76**
   Frugtlegemer med ±skør, blød eller sprød konsistens *eller* form anderledes □ 3
3. Frugtlegemer med veldifferentierede hår på randen og (som regel også) ydersiden (god lup) □ 4
   Frugtlegemer med glat, fnugget, frynset eller kliddet rand og yderside (enkelte ±udstående hyfer kan dog forekomme) □ 11
4. Frugtlegemer overvejende grå.
   Gråskivefamilien (Dermateaceae) – s 138
   Frugtlegemer med andre farver □ 5
5. Hår talrige og fine, som regel både tilstede i randen og på ydersiden.
   Frynseskivefamilien (Hyaloscyphaceae) – s 104
   Hår fåtallige og mere grove, kun forkommende i randen (ikke langs ydersiden) □ 6

6 Frugtlegemer stilkede; rand med lange, spidse tænder.
   Ravsvampfamilien (Helotiaceae) – s 76
   Frugtlegemer siddende; rand ± frynset-takket af trekantede tænder.
   Vokskivefamilien (Orbiliaceae) – s 135

- -

11. Frugtlegemer stilkede 12
Frugtlegemer siddende 21

12. Frugtlegemets fertile del ±ellipsoidisk, ægformet, kølleformet, tungeformet, spatelformet eller klokkeformet, typisk højere end bredt og med sporebærende lag ned langs siderne 13
Frugtlegemets fertile del ±pudeformet, skiveformet eller bægerformet, typisk bredere end højt og kun med sporebærende lag på oversiden 16

13. Frugtlegemer udspringende fra sklerotier 14
Frugtlegemer ikke udspringende fra sklerotier 15

14. Fertil del 1-2 mm høj; ±enligt voksende på sklerotierne. **Knoldskivefamilien (Sclerotiniaceae) – s 67**
Fertil del 2-5 mm høj *eller* talrige frugtlegemer frembrydende fra hvert sklerotium (disse arter danner ikke sklerotier men vokser parasitisk på andre svampes sklerotier). **Ravsvampfamilien (Helotiaceae) – s 76**

15. Frugtlegemets fertile del ±klokkeformet; voksende på døde gran- og fyrrenåle. **Ravsvampfamilien (Helotiaceae) – s 76**
Frugtlegemets fertile del ellipsoidisk, ægformet, kølleformet, tungeformet eller spatelformet; voksende på jord i skove eller på åbent land. **Jordtungefamilien (Geoglossaceae) – s 64**

16. Frugtlegemets fertile del med tilbagerullet (nedadbøjet) rand; på jord. **Ravsvampfamilien (Helotiaceae) – s 76**
Frugtlegemer fertile del ikke med tilbagerullet rand; på forskellige substrater, ikke direkte på jord 17

17. Frugtlegemer udspringende fra sklerotier eller fra ±mumificerede substrater (langstilkede arter med brune farver vil normalt høre hjemme her). **Knoldskivefamilien (Sclerotiniaceae) – s 67**
Frugtlegemer ikke udspringende fra sklerotier eller mumificerede substrater. **Ravsvampfamilien (Helotiaceae) – s 76**

- -

21. Voksende direkte på jord; frugtlegemer 5-15 mm brede, bægersvamp-lignende. **Ravsvampfamilien (Helotiaceae) – s 76**
Voksested anderledes; frugtlegemer oftest mindre, næppe bægersvamp-lignende 22

22. Frugtlegemer fra begyndelsen indsænkede i substratet, derefter frembrydende gennem substratets overflade 23
Frugtlegemer voksende på overfladen af substratet 31

23. Frugtlegemer aflange og skorpeagtige, op 10 cm lange, udvikles under barken, som ruller tilbage, så den sorte overflade kommer til syne; på grene og kviste af pil. **Sækskorpefamilien (Cryptomycetaceae) – s 167**
Frugtlegemer ikke skorpeagtige, næppe mere end 1 cm lange, typisk kun milimeterstore; voksemåde anderledes; voksested ofte anderledes 24

24. Frugtlegemer fra et tidligt udviklingstrin siddende på overfladen. **Gråskivefamilien (Dermateaceae) – s 138**
Frugtlegemer vedvarende ±indsænkede i substratet 25

25. Frugtlegemer åbnende via en længdefure eller dækket af et mørkt lag, der ved modenhed sprækker eller krakelerer. **Rynkepletfamilien (Rhytismataceae) – s 159**
Frugtlegemer ikke åbnende via en længdefure eller dækket af et mørkt lag, der

sprækker eller krakelerer 26

26. Frugtlegemer udvikles i faldne nåle eller i ved af løv- eller nåletræer; ved modenhed løftes det overliggende lag, der bliver stående som 1 til 5 opadkrængede "låg", som omgiver frugtlegemet. **Rynkepletfamilien (Rhytismataceae) – s 159**
Frugtlegemer voksende på blade, kogler, urtestængler eller brydende gennem barken af løv- eller nåletræ, kun hos enkelte arter omgivet af opadkrængede "låg". **Gråskivefamilien (Dermateaceae) – s 138**

- -

31. Sporebærende lag hvælvet; på fugtigt liggende træ. **Ravsvampfamilien (Helotiaceae) – s 76**
Sporebærende lag ±skålformet til affladet eller svejfet *eller* voksested anderledes 32

32. Frugtlegemer tynde, kontaktlinse-formede og voksagtigt halvgennemskinnelige, farveløse eller med klart gule, orange eller røde farver. **Voksskivefamilien (Orbiliaceae) – s 135**
Frugtlegemer ikke tynde, kontaktlinseformede og voksagtigt halvgennemskinnelige, farver evt. anderledes 33

33. Frugtlegemer grønne, gule, hvidlige eller sorte; [kødlag langs ydersiden (ydre excipulum) opbygget af kantede til aflange celler]. **Ravsvampfamilien (Helotiaceae) – s 76**
Frugtlegemer overvejende med grålige, brune eller orange farver; [kødlag langs ydersiden opbygget af ± kugleformede celler]. **Gråskivefamilien (Dermateaceae) – s 137**

Jordtungefamilien – Geoglossaceae

Frugtlegemer kølle-, tunge- eller spatelformede eller med en hætte med tilbagerullet rand; [sp. smalt ellipsoidiske til cylindriske, ofte flercellede, farveløse eller brune]; på jord.
Generel litteratur: Maas Gesteranus, Spooner, Nannfeldt.

1. Frugtlegemer med grønne, brune eller sorte farver, ± ensfarvede.
Jordtunge (Geoglossum m.fl.)
Hymenium gult til orange; stilk farveløs til hvid 2

2. Hymenium ± spatelformet, stilk skyder op som en kile i hymeniet.
Spatelsvamp (Spathularia)
Hymenium ± ellipsoidisk, stilk skyder ikke op som en kile i hymeniet.
Nøkketunge (Mitrula)

Jordtunge
– Geoglossum Pers., Microglossum Gill. & Trichoglossum O. Kuntze

Frugtlegemer bestående af en fertil øvre del og en steril stilk, kølleformede til smalt tungeformede, sjældnere uregelmæssige og forvredne; typisk blandt græs og mos på overdrev, men også i bart sand i klitter, på næringsrig bund i skove og i krat på kalkbund.

Litteratur:
Bille-Hansen, E. 1954
Læssøe, T. & S.A. Elborne 1984.
Nitare, J. 1988. Jordtungor, en svampsgrupp på tillbakegång i naturliga fodermarker. – Svensk Bot. Tidskr. 82: 341-368.
Ohenoja, E. 1995. Suomen maakielistä. – Sienilehti 47: 71-84.
Olsen 1986.

1. Frugtlegemer olivengrønne eller rødbrune; [sp. farveløse] □ 2
Frugtlegemer purpursorte, mørkt brune, brunsorte eller sorte; [sp. farveløse eller brune] □ 3

2. Frugtlegemer olivengrønne; stilk skællet; på lerjord i skove, sjældent på overdrev. Frugtlegemer 1-6 cm høje, kølle- til tungeformede; [sp. smalt ellipsoidiske, ofte noget krumme, 16-20 x 5-6 μm, encellede, farveløse]; IX-X, ret sj. - Sv9:13, P275, RH638, Sienil.49:8, ML45, BK1:137, DXK.
Grøn jordtunge (Microglossum viride (Schrad.: Fr.) Gill.)
Frugtlegemer med olivengrønne til blågrønne eller rødbrune farver; stilk uskællet; på overdrev og på muldjord i askelunde, etc. Frugtlegemer 2-5 cm høje, spidst tunge- til bredt kølleformede, længdefurede, ofte forvredne; [sp. smalt ellipsoidiske, 11-18 x 4-6 μm, encellede]; IX-XI, sj. - Sv9:13, RH638, Blekks. 63:50, 76:35,37, DXM.
Olivenbrun jordtunge (Microglossum olivaceum (Pers.: Fr.) Gill.)
(*M. fuscorubens* Boud.)

3. Frugtlegemer hårede (god lup); [med spidse, brune setae] □ 4

Frugtlegemer ikke hårede; [uden setae] □ 5

4. [Sp. normalt 16-cellede ved modenhed]; frugtlegemer stærkt hårede under lup. Frugtlegemer 2-10 cm høje, kølle- til tungeformet eller med ±afsat, fladt hoved, sorte; [sp. cylindriske, 110-140 x 5-6 µm, brune]; på overdrev, sjældnere i parker, moser, askelunde, etc.; VIII-XII, hist og her. - P275, B333, BK1:131, ML45, EG2:264, Blekks.76:38, D6A. **Håret jordtunge (Trichoglossum hirsutum (Pers.) Boud.)**
[Sp. normalt 8-cellede ved modenhed]; frugtlegemer kun utydeligt hårede under lup. Frugtlegemer 1,5-4 cm høje, kølleformede, sorte; [sp. 72-100 x 5-6 µm]; m.sj. **Trichoglossum walteri (Berk.) Boud.**

5. Stok klæbrig til slimet □ 6
Stok tør eller næsten tør □ 7

6. [Sp. ved modenhed 16-cellede; parafyser krumme]. Frugtlegemer 4-8 cm høje, kølleformede, sorte; kølle i fugtig tilstand glat, klæbrig og skinnende; stilk klæbrig; [sp. cylindriske, let krumme, 98-115 x 5-6,5 µm, mørkt brune]; IX, m.sj. - BK1:133. **Klæbrig jordtunge (Geoglossum difforme Fr.)** (*G. peckianum* Cooke)
[Sp. ved modenhed 1- til 8-cellede; parafyser rette]. Frugtlegemer 1,5-6 cm høje, kølle- til tungeformede, mørkt brune til brunsorte; kølle svagt slimet; stilk stærkt slimet, ofte lysere brun end kølledelen; [sp. 55-80 x 5-7 µm, lyst gråbrune]; på overdrev, i vejkanter, i kratskov på kalkbund, etc.; VIII-XI, hist og her. - Blekks.76:35. **Slimet jordtunge (Geoglossum glutinosum Pers.: Fr.)**

7. [Sp. encellede (sjældent utydeligt flercellede ved modenhed), farveløse eller gullige]; frugtlegemer typisk med purpurbrunt skær eller voksende i sand, fx i klitter med revling (*Empetrum*) □ 8
[Sp. ved modenhed flercellede, ± brune]; frugtlegemer mørkt brune til sorte; oftest i blandt græs eller mos, især på overdrev men også i skove □ 9

8. Frugtlegemer regelmæssige, purpurbrune til sorte; på overdrev og i grønsværsklitter. Frugtlegemer 1,5-8 cm høje, kølleformede; kølle ofte ret kort og tydeligt afsat; stilk tydeligt skællet, noget glinsende; [sp. krumt cylindriske, 20-33 x 4-6 µm, farveløse eller gullige]; VIII-XI, sj. - BK1:134, Sv9:13, Blekks.76:33, D6D. **Purpurfarvet jordtunge (Geoglossum atropurpureum (Batsch: Fr.) Pers.)** (*Thuemenidium atropurpureum* (Batsch) O. Kuntze)
Frugtlegemer næsten altid uregelmæssige, brunsorte til sorte; i sand, især i klitter med revling (*Empetrum*). Frugtlegemer 1-3,5 cm høje, 0,7-2,5 cm brede, glinsende; [sp. cylindriske, 28-36 x 4,5-7 µm, farveløse]; I V VIII-XI, hist og her. - RH637. **Klit-jordtunge** (Geoglossum arenarium (Rostr.) Lloyd)

9. [Sp. ved modenhed 1- til 15-cellede, varierende sporerne indbyrdes]; stilk fint til groft skællet □ 10
[Sp. ved modenhed 1- til 8-cellede]; stilk glat til fint tottet eller fint skællet □ 11

10. [Parafyser farveløse til svagt farvede, indhyllet i rigelig, brun masse. Frugtlegemer 2,5-6,5 cm høje, but eller spidst tungeformede, mørkt brune til brunsorte; stilk med ret grove skæl, især øverst, ofte lysere end kølledelen; [sp. 55-85 x 5-7 µm, 1- til 15-cellede, næsten farveløse til brune]; i græs og mos, især på overdrev; IX-XII, hist og her. - ML45, Blekks.76:34. **Småskællet jordtunge (Geoglossum fallax Durand)**
[Parafyser brunlige, ikke eller kun indhyllet i sparsom brun masse. Frugtlegemer 3-6 cm høje, kølle- til tungeformede, brunsorte til sorte; stilk fint til groft skællet; [sp. 65-95 x 5-7 µm, 1- til 15-cellede, næsten farveløse til brune]; i græs og mos, især på overdrev; V-VII X-XI, ret sj. **Nordlig jordtunge (Geoglossum starbaeckii Nannf.)** (Starbäcks jordtunge)

11. [Parafyser krumme som bispestave, langleddede]. Frugtlegemer 2,5-8 cm høje, oftest

slankt tungeformede, brunsorte til sorte; stilk fint tottet, lysere end kølledelen; [sp. cylindriske, 55-100 x 4,5-7 μm, 8-cellede, brune]; i græs og mos på overdrev, på parkagtige lokaliteter og i skove; IX-XI, hist og her. - RH637, BK1:132.
Slank jordtunge (Geoglossum umbratile Sacc.)
(*G. nigritum* ss.auct.)

[Parafyser ±rette, kortleddede] 12

12. [Parafyser indhyllet i brun masse, stærkt brunfarvede, endecelle ballonformet, -16 μm bred]. Frugtlegemer 4-10 cm høje, smalt tungeformede; stilk glat eller fint tottet; [sp. cylindriske, 80-95 x 5-7 μm, 8-cellede, mørkt brune]; blandt tørvemos (*Sphagnum*); VII-XI, m.sj. - Blekks.76:43, Sienilehti 47(3): forside.
Tørvemos-jordtunge (Geoglossum sphagnophilum Ehrenb.)

[Parafyser anderledes] 13

13. [Parafysernes celler aflange, kun tydeligt indsnøret ved hvert andet septum]. Frugtlegemer 2-7 cm høje, smalt kølleformede, brunsorte til sorte; stilk fint skællet, især for oven, sjældnere fint dunet eller glat; [sp. cylindriske, 78-92 x 5-7 μm, 8-cellede, mørkt brune]; især i fugtig kærvegetation; VIII, m.sj.
Kær-jordtunge (Geoglossum simile Peck)

[Parafysernes yderstsiddende celler ±kugleformede, markant indsnørede ved de øvre septa]. Frugtlegemer 2-6 cm høje, tungeformede, ofte bredt sammentrykte, sorte; stilk glat til fint skællet; [sp. cylindriske, 60-75 x 5-7 μm, 8-cellede, mørkt brune]; i græs, i plantager og skove, oftest nær kysten; VIII-IX, hist og her. - P275, B333, EG2:265, D6B. **Bred jordtunge (Geoglossum cookeianum Nannf.)**

Nøkketunge – Mitrula Pers.: Fr.

Litteratur: Knudsen 1975.

Frugtlegemer stilkede, 2-7 cm høje; fertil del 0,5-3 cm høj og 0,2-1 cm bred, ellipsoidisk til uregelmæssigt kølleformet, orangegul til orange, skarpt afgrænset mod den farveløst-hvidlige stilk; [sp. cylindriske, 10-15 x 2,5-3 μm, en- eller tocellede, farveløse]; i moser, kær og grøfter, på rådnende blade; IV-VII, ret sj. - Rødl.56, P275, RH639, S20:97. **Gul nøkketunge (Mitrula paludosa Fr.: Fr.)**

Spatelsvamp – Spathularia Pers.: Fr.

Frugtlegemer stilkede, 2-8 cm høje; fertil del 1-5 cm høj, spatelformet, gul; skive skyder op som en tydeligt afgrænset kile i den fertile del, hvid; [sp. cylindriske, 38-48 x 2-2,5 μm, ved modenhed flercellede, farveløse]; i nåleskove; IX-X, ret sj. - ML45, B333, Gy52, BK1:141. **Gul spatelsvamp (Spathularia flavida Pers.: Fr.)**

Knoldskivefamilien
– Sclerotiniaceae Whetzel ex Whetzel

Arter med et ±veldefineret sklerotium eller hvor frugtlegemerne udspringer fra ±mumificerede substrater hører hjemme her. En del arter, der ikke danner sklerotier, er krydsudnøglet i Ravsvamp-familien.

Knoldskive –
Botryotinia Whetz., Ciboria Fuckel, Dumontinia Kohn, Gloeotinia M. Wilson, M. Noble & E. Gray, Lanzia Sacc., Monilinia Honey, Myriosclerotinia N.F. Buchw., Poculum Velen., Rutstroemia P. Karst., Sclerotinia Fuckel, Stromatinia (Boud.) Boud. & Verpatinia Whetzel & Drayton

Frugtlegemer udspringende fra sklerotier eller helt eller delvis mumificerede substrater; ofte værtsspecifikke. For de fleste arters vedkommende finder frugtlegemdannelsen sted i forårsmånederne, men sklerotierne er også at finde uden for denne periode.

Hos flere arter udgør dannelsen af frugtlegemer kun et meget beskedent bidrag til den samlede sporeproduktion. Således optræder visse arter af *Molinia* hyppigt i deres imperfekte konidie-stadie (anamorfen) men kun meget sjældent med frugtlegemer, hvor sporerne dannes i sække, det såkaldt perfekte stadie.

Nøglen omfatter de arter, der er kendt fra DK i deres perfekte stadie. Fund af knoldskivesvampe på substrater, der ikke er angivet i nøglen, vil måske kunne vise sig at være meget interessante.

Litteratur

Buchwald, N.F. 1947. Sclerotiniaceae Daniae. En floristisk-systematisk oversigt over de i Danmark fundne Knoldbægersvampe. – Friesia 3: 235-330.
- 1987. Sclerotiniaceae Daniae. En floristisk-systematisk oversigt over de i Danmark fundne Knoldbægersvampe. II. del. – Friesia 11: 287-325.
Dennis, R.W.G. 1956. A revision of the British Helotiaceae in the herbarium of the Royal Botanic Gardens, Kew, with notes on related european species. – Mycol. Pap. 62: 1-216.
- 1975. New or interesting British microfungi, III. – Kew Bull. 30: 343-365.
Holst-Jensen, A. & T. Schumacher 1996. Monilinia er viktige parasitsopper på frukt og bær. – Agarica 23: 111-122.
Kirk, P.M. & B.M. Spooner 1985. An account of the fungi of Arran, Gigha and Kintyre. – Kew Bull. 38: 503-597.
Kohn, L. 1979.
Petersen, J.H. 1989. Sæsonens art. Anemone-Knoldskive. – Svampe 19: 37-38.
Schumacher, T.
Spooner, B.M. 1981. New records and species of British microfungi. – Trans. Br. mycol. Soc. 76: 265-301.
- 1988. On Helotium dumbriense (Helotiales) and a collection from Britain. – Trans. Br. mycol. Soc. 91: 515-517.
– & R.W.G. Dennis 1985. New or interesting Ascomycetes from the Highland and Islands. – Sydowia 38: 294-316.
White 1941.

1. Frugtlegemer huesvamp-lignende med en en lille, klokkeformet hætte på en lang, trådfin stilk. 'Skive' 1 mm, brunlig; stilk 5-10 mm lang, blegt gullig; [sp. ellipsoidiske, 5-6 x 4-5 µm, encellede; sække J+; parafyser trådformede, ca. 1,5 µm brede]; på fugtigt liggende stængler og blade, især af mjødurt (*Filipendula*); sklerotier ellipsoidiske, 2-2,5 x 1 mm, sorte; VI, sj. eller overset. - Blekks. 63:51, DXIH, [MycP62:161].
Klokke-knoldskive (Verpatinia spiraeicola Dennis)
Frugtlegemer bestående af en affladet til nedtrykt skive på en kort eller lang, tynd eller kraftig stilk □ 2

2. Frugtlegemer fremspringende fra sklerotielignende, fjorgamle bær eller kødede frugter □ 3
Voksested anderledes □ 21

3. På frugter af mose-bølle (*Vaccinium uliginos*um), tyttebær (*Vaccinium vitis-idaea*), blåbær (*Vaccinium myrtillus*) eller tranebær (*Oxycoccus*) □ 4
På frugter af tjørn, røn, æble, kirsebær mv. □ 11

4. På frugter af mose-bølle (*Vaccinium uliginosum*) eller tyttebær (*Vaccinium vitis-idaea*); [sække med 8 lige store sporer eller 4 store og 4 lidt mindre] □ 5
På frugter af blåbær (*Vaccinium myrtillus*) eller tranebær (*Oxycoccus*); [sække med 4 store og 4 små sporer] □ 6

5. På mose-bølle (*Vaccinium uliginosum*); [sp. 17-32 x 9-17,5 µm]. Frugtlegemer langstilkede, mørkt rødbrune, enkeltvis eller parvis; skive dybt skålformet med tilbagebøjet rand, 4-8 mm bred; stilk 10-50 x 0,5-2 mm; [sp. ellipsoidiske, encellede; sække 220-300 x 13-22 µm; konidier 19-27 x 17-23 µm, ægformede]; V, sj. - RH653.
Bølle-knoldskive (Monilinia megalospora (Woronin) Whetzel)
(*Sclerotinia megalospora* Woronin, mosebøllens frugtskimmel-bægersvamp)
På tyttebær (*Vaccinium vitis-idaea*); [sp. 10-17,5 x 6-8,5 µm]. Frugtlegemer langstilkede, lyst til mørkt brune, enkeltvis eller parvis; skive 3-20 mm bred, ± nedtrykt; stilk 10-50 x 0,5-2 mm; [sp. ellipsoidiske, encellede; sække 150-200 x 10-14 µm; konidier 22-42 x 13,5-25 µm, citronformede]; V-VI, sj. - SZP/BSM 75:147.
Tyttebær-knoldskive (Monilinia urnula (Weinm.) Whetzel)
(*Sclerotinia urnula* (Weinm.) Rehm, tyttebærrets frugtskimmel-bægersvamp)

6. På tranebær (*Oxycoccus*); [konidier citronformede, 14,5-22,5 x 9,5-14,5 µm]. Frugtlegemer langstilkede, mørkt rødbrune, enkeltvis, sjældnere to sammen; skive 3-12 mm bred; stilk 10-70 x 0,5-1,5 mm; [sp. ellipsoidiske, encellede, halvdelen 9,5-14,5 x 5,5-8,5 µm, halvdelen 6-10 x 4-5 µm; sække 150-190 x 8-12 µm; konidier 14,5-25 x 9,5-15 µm, ægformede]; V-VI, sj. eller overset. - Fr11:317.
Tranebær-knoldskive (Monilinia oxycocci (Woronin) Honey)
(*Sclerotinia oxycocci* Woronin, tranebærrets frugtskimmel-bægersvamp)
På blåbær (*Vaccinium myrtillus*); [konidier ±kugleformede, 20-28 x 18-20 µm]. Frugtlegemer langstilkede, mørkt brune, enkeltvis, sjældnere to sammen; skive 3-10 mm bred; stilk 15-50 x 0,5-2 mm; [sp. ellipsoidiske, encellede, halvdelen 15-20,5 x 6-8 µm, halvdelen 10-13 x 4-5 µm; sække 140-180 x 9-12 µm, svagt J+; parafyser cylindriske, x 3 µm; konidier 19-30 x 13,5-21 µm, ægformede]; frugtlegemer endnu ikke observeret i DK. - [MycP62:142].
Blåbær-knoldskive (Monilinia baccarum (Schroet.) Whetzel)
(*Sclerotinia baccarum* Schroet., blåbærrets frugtskimmel-bægersvamp)

- -

11. På frugter af røn, kvæde, tjørn eller mispel □ 12
På andre frugter, fx æbler og kirsebær □ 17

12. På frugter af røn eller tjørn □ 13
På frugter af mispel eller hæg □ 15

13. På tjørnebær. Frugtlegemer stilkede, lyst brune, enkeltvis eller få sammen; skive 3-10 mm bred; stilk 10-30 mm lang; [sp. 10-16 x 5-8 μm, ellipsoidiske, encellede; konidiesp. citron- til kugleformede, 10-21,5 μm i diameter; sække 140-170 x 8-10,5 μm; parafyser cylindriske]; IV, sj. (anamorf alm.). - Fr11:323.
Tjørnebær-knoldskive (Monilinia johnsonii (Ellis & Everh.) Honey)
(*Sclerotinia johnsonii* (Ellis & Everh.) Rehm, tjørnens frugtskimmel-bægersvamp)
På frugter af røn □ 14

14. På frugter af alm. røn (*Sorbus aucuparia*). Frugtlegemer stilkede, lyst brune, enkeltvis, sjældnere få sammen; skive 3-10 mm bred, bæger- til tragtformet; stilk 10-30 x 1-2 mm; [sp. ellipsoidiske, ca. 8-13 x 4-6 μm, encellede; sække 100-160 x 6,5-8 μm; konidier 7-12,5 x 5-9,5 μm, bredt ægformede]; DK?
Rønnebær-knoldskive (Monilinia aucupariae (Woronin) Honey)
(*Sclerotinia aucupriae* Woronin, rønnens frugtskimmel-bægersvamp)
På frugter af aksel-røn (*Sorbus aria*). Frugtlegemer stilkede, brune, gruppevis (8-20 sammen); skive 2-4 mm bred, stilk -10 mm lang; [sp. ellipsoidiske, 10-12 x 3-4 μm, encellede; konidiesp. kugleformede, 8-10 μm]; DK?
Akselrøn-knoldskive (Monilinia ariae (Schellenberg) Whetzel)
(*Sclerotinia ariae* Schellenberg, aksel-rønnens frugtskimmel-bægersvamp)

15. På frugter af kvæde (*Chaenomeles*). Frugtlegemer stilkede, brunlige til gråviolette, enkeltvis eller få sammen; skive 5-10 mm bred, stilk 10-15 mm lang; [sp. ellipsoidiske, ca. 12 x 7-7,5 μm, encellede; konidiesp. oftest æg- til kugleformede, 9-14 x 10-21 μm; sække ca. 168 x 10 μm; parafyser cylindriske, øverst udvidet til 3 μm]; DK?
Kvæde-knoldskive (Monilinia linhartiana (Prill & Delacr.) Dennis)
(*Sclerotinia linhartinana* (Prill & Delacr.) Prill & Delacr., kvædens frugtskimmel-bægersvamp)
På frugter af hæg eller mispel □ 16

16. På frugter af hæg (*Prunus padus*). Frugtlegemer stilkede, lyst brune til læderbrune; skive 2,5mm bred, bæger- til tragtformet; stilk 4-12 x 0,5-1,5 mm; [sp. 8,5-14,5 x 5-9,5 μm, ellipsoidiske; sække 130-160 x 8-10 μm , J+; konidier 7,5-15 x 6-11 μm, bredt ægformede]; DK? **Hæg-knoldskive (Monilinia padi (Woronin) Honey)**
(*Sclerotinia padi* Woronin, hægens frugtskimmel-bægersvamp)
På frugter af mispel (*Mespilus germanica*). Frugtlegemer stilkede, blegbrune, enkeltvis eller få sammen; skive 3-9 mm bred; stilk 2-5 mm lang; [sp. 10-19,5 x 5-7,5 μm, ellipsoidiske til pæreformede; sække 144-210 x 7,5-12 μm, J+; parafyser cylindriske eller lidt udvidet øverst]; DK?
Mispel-knoldskive (Monilinia mespili (Schell.) Whetzel)
(*Sclerotinia mespili* Woron., misplens frugtskimmel-bægersvamp)

17. [Sp ægformet-ellipsoidiske med ±tilspidsede ender]; konidiepuder 2-5 mm brede, faste og okkergule. Frugtlegemer stilkede, gulbrune, gruppevis; skive 3-10 mm bred; stilk 5-15 x 1-2 mm; [sp. 9-13,5 x 5-6 μm, encellede; konidier oftest ellipsoidiske, 12-34 x 9-12 μm; sække 120-180 x 9-12 μm, J-; parafyser trådformede, 2,5 μm brede]; på stenfrugter; frugtlegemer m.sj (anamorf alm., også fundet på hasselnødder). - Fr11:295. **Gulskimmel-knoldskive (Monilinia fructigena (Aderh. & Ruhl) Honey)**
(*Sclerotinia fructigena* Aderh. & Ruhl, gul frugtskimmel-bægersvamp)
[Sp ægformet-ellipsoidiske med ± afrundede ender]; konidiepuder 1-2 mm brede, løse og askegrå. Frugtlegemer stilkede, lyst brune, gruppevis; skive 3-8 mm bred; stilk 10-30 x 1-2 mm, sort ved basis; [sp. 11.5-13,5 x 5-7 μm, encellede; konidier oftest rundagtige til citronformede, 8-23 x 7-16 μm; sække 122-190 x 7,5-12 μm, J+]; frugtlegemer DK? (anamorf alm.).

Gråskimmel-knoldskive (Monilinia laxa (Aderh. & Ruhl) Honey)
(*Sclerotinia laxa* Aderh. & Ruhl, grå frugtskimmel-bægersvamp)

- -

21. Frugtlegemer fremspringende fra stængler, blade eller frugter (frø) af græsser, siv eller halvgræsser (enkimbladede) □ 22
Voksested anderledes □ 31

22. På mumificerede frugter (frø) □ 23
På stængler □ 24

23. På mumificerede frugter af star (*Carex*). Frugtlegemer stilkede, lyst brune; skive 0,5-2 mm bred; stilk 3-6 mm lang; [sp. ellipsoidiske, 7-12 x 3-5 µm, encellede; sække 93-123 x 6-8 µm, J-]; V, m.sj. eller overset. - DXIF, [MycP62:139].
Starfrugt-knoldskive (Ciboria aschersoniana (Henn. & Ploettn.) Whetzel)
(Ascherson's star-knoldbægersvamp)
På mumificerede frugter af græsser. Frugtlegemer stilkede, lyst rosabrune til kanelbrune; skive 1-7 mm bred; stilk 1-10 mm lang; [sp. ellipsoidiske, 8-12 x 3-6 µm, encellede; sække 65-130 x 4-8 µm, J-; parafyser cylindriske, 2-4 µm brede]; DK?
Græs-knoldskive (Gloeotinia granigena (Quél.) T. Schumach.)
(*Ciboria temulenta* (Prill & Delacr.) Prill & Delacr., rugens knoldbægersvamp)

24. Udspringende fra sorte områder af stængler og blade af græsser. Frugtlegemer stilkede, lyst brune; skive - 2 mm bred; stilk - 1 mm lang; [sp. 4-5 x 2 µm, ellipsoidiske, encellede; sække 30-40 x 4 µm, J+; parafyser trådformede, 1,5 µm brede]; i DK fundet på tagrør (*Phragmites*); VII, næppe alm. - [MycP62:27].
Rutstroemia lindaviana (Kirschst.) Dennis
På veludviklede sklerotier af siv eller halvgræsser □ 25

25. På døde stængler af siv (*Juncus*), især lyse-siv *(J. effusus)*; [sp. 7-16,5 x 1,5-3 µm]. Frugtlegemer kortstilkede, gulbrune til lyst rosabrune; skive 2-5 mm bred; sklerotium sort, lyserødt indvendigt; [sp. cylindriske, encellede; sække 80-90 x 5-6 µm, J+; parafyser cylindriske]; IV-VII, næppe sj. - DXIE, Fr3:293, [MycP62:151].
Siv-knoldskive (Myriosclerotinia curreyana (Berk.) N.F. Buchw.)
(*Sclerotinia curreyana* (Berk.) P. Karst.., siv-knoldbægersvamp)
På stængler star (*Carex*), kogleaks (*Scirpus*) eller kæruld (*Eriophorum*) □ 26

26. På stængler af kæruld (*Eriophorum*). Frugtlegemer stilkede, brune; V-VI, sj. eller overset. **Kæruld-knoldskive (Myriosclerotinia vahliana (Rostr.) N.F. Buchw.)**
(*Sclerotinia vahliana* Roatr., kæruld-knoldbægersvamp)
På stængler af star (*Carex*) eller kogleaks (*Scirpus*) □ 27

27. På stængler af sø-kogleaks (*Scirpus palustris*). Frugtlegemer stilkede, gulbrune; skive 5-10 mm bred; stilk 5-15 mm lang; sklerotier aflange, 3-11 x 1,5-7 mm, først rosa, siden sorte; [sp. ellipsoidiske, 11-17 x 5-8 µm, encellede; sække 111-180 x 6-10 µm, J+; parafyser cylindriske, 3 µm brede]; V-VI, hist og her. - RH652.
Kogleaks-knoldskive (Myriosclerotinia scirpicola (Rehm) N.F. Buchw.)
(*Slerotiinia scirpicola* Rehm, kogleaks-knoldbægersvamp)
På stængler af star (*Carex*) □ 28

28. Mikrosporodochier (ses som mørke pletter på stænglen) mørkebrune til sorte, ovale, regelmæssigt stillede i bælteformede grupper, i reglen på alle stænglen tre sider. Frugtlegemer stilkede, gulbrune; skive 2-6 mm bred; [sp. ellipsoidiske, 9-17 x 5-8 µm, encellede; sække 130-170 x 7-10 µm, J+; parafyser cylindriske]; på døde stængler af star (*Carex*); V, næppe sj.

Star-knoldskive (Myriosclerotinia duriaeana (Tul.) N.F. Buchw.)
(*Sclerotinia duriaeana* (Tul.) Rehm, Durieu's star-knoldbægersvamp)
Mikrosporodochier matte, olivensorte, langstrakte, smalle, uregelmæssigt spredte, i reglen kun på en eller to af stænglens tre sider. Frugtlegemer stilkede, gulbrune; skive 2-10 mm bred; [sp. ellipsoidiske, 9-17 x 5-8 µm, encellede; sække 115-183 x 7-11 µm, J+; parafyser cylindriske]; på døde stængler af star (*Carex*); VI, frugtlegemer endnu ikke kendt fra DK. - BK1:144, DXID, [MycP62:153].
Myriosclerotinia sulcata (Whetzel) N.F. Buchw.
(*Sclerotinia sulcata* Whetzel, stiv stars knoldbægersvamp)

- -

31. Frugtlegemer fremkommende i tilknytning til hyphomyceten *Botrytis cinerea* (dens anamorf). Frugtlegemer langstilkede, brune; udspringende fra sklerotier; yderside fint dunet; [sp. 10-12 x 5-6 µm; sække 110-115 x 8-12 µm]; DK? (anamorf m.alm.) - [KB30:360]. **Botryotinia fuckeliana (de Bary) Whetzel**
(*Sclerotinia fuckeliana* (de Bary) Fuckel)
Frugtlegemer uden en sådan tilknytning □ 32

32. På træ eller på nedfaldne blade eller nåle af træer eller buske □ 33
Voksested anderledes □ 51

33. På blade □ 34
På træ eller på nåle □ 41

34. Skive orange; yderside brunstribet; [sp. 20-25 x 4-4,5 µm]; på blade af ahorn (*Acer pseudoplatanus*). Frugtlegemer kortstilkede; skive 0,8-2 mm bred; stilk sort ved basis; [sp. agurkeformede, encellede; sække 90-100 x 10-12 µm, J+; parafyser trådformede, 1,5-2 µm brede]; DK? - [KB38:572]. **Lanzia vacini (Velen.) Spooner)**
Farver anderledes; [sp. mindre]; på forskellige blade □ 35

35. Frugtlegemer olivengullige. Frugtlegemer langstilkede; skive 1,5-3 mm bred; stilk 5-10 mm lang; [sp. ellipsoidiske, 12-15 x 5-7 µm, encellede; sække 120-150 x 10-12 µm, J+; prafyser cylindriske, øverst udvidet til 4 µm]; især på bladstilke af ahorn; VI IX-X, alm. - BK1:154, DXIN, EG2:262, [MycP62:131].
Olivengul knoldskive (Lanzia luteovirescens (Rob.) Dumont & Korf)
Frugtlegemer gulbrune til brune, uden iblandede olivenfarver; især på blade af andre træer □ 36

36. Frugtlegemer udspringende fra små halvkugleformede til ellipsoidiske sklerotier på egeblade, sjældnere blade af ægte kastanie. Frugtlegemer langstilkede, gulbrune; skive 1-4 mm bred; stilk 5-20 mm lang; sklerotier 1-3 mm, halvkugle- til pudeformede; [sp. ellipsoidiske, 6-10,5 x 3-4 µm, encellede; sække 70-110 x 6-7 µm, J+; parafyser øverst udvidet til 3 µm]; VI-VII, sj. eller overset. - DXIG, [MycP62:150].
Småknoldet knoldskive (Sclerotinia candolleana (Lév.) Fuckel)
(Egens blad-knoldbægersvamp)
Frugtlegemer udspringende fra bladribber eller bladstilke af blade af forskellige løvtræer; uden tydelige sklerotier □ 37

37. Frugtlegemer udspringende fra sorte, flageagtige pletter på bladstilke og bladribber, især af el; [sp. 9-12 x 4,5-5,5 µm]. Frugtlegemer stilkede, brune; skive 1-2 mm bred; stilk 1-5 mm lang; [sp. ellipsoidiske, encellede; sække 85-110 x 6-7 µm, J+; parafyser trådformede, 1-2 µm brede]; V-VI, næppe sj. - [MycP62:132].
Rutstroemia conformata (P. Karst.) Nannf.
Frugtlegemer ikke udspringende fra sorte, flageagtige pletter, især på andre blade;

[sp. større] □ 38

38. [Sp. 12-16 x 5-6,5 µm, encellede]; på egeblade. Frugtlegemer stilkede, gulbrune; skive 1,5-3 mm bred; stilk 1-3 mm lang; [sp. bønneformede; sække 115-130 x 10-12 µm, J+; parafyser cylindriske, øverst udvidet til 4 µm]; IX-XI, alm. - BK1:157, DXIM, [MycP62:130]. **Egeblads-knoldskive (Rutstroemia sydowiana (Rehm) White)**
[Sp. 13-17 x 4,5-6 µm, ved modenhed tocellede]; på bøgeblade, sjældnere på birke- eller egeblade. Frugtlegemer stilkede, gulbrune; skive 2-10 mm bred; stilk 0,5-10 mm lang; [sp. krumt ellipsoidiske; sække 95-120 x 9-12 µm, J+; parafyser cylindriske, øverst udvidet til 4 µm]; X, sj. eller overset. - BK1:155, Fr3:286.
Rutstroemia petiolorum (Rob.) White
(Egens bladnerve-bægersvamp)

- -

41. På nedfaldne grene og kviste af ædelgran. Frugtlegemer kortstilkede, mørkt olivenbrune; skive 2-6 mm bred; stilk 1-3 mm lang; [sp. ellipsoidiske, 12-21 x 5-8 µm, en- eller tocellede; sække 135-170 x 11-14 µm, J+; parafyser cylindriske, øverst udvidet til 4 µm]; sj. eller overset. - BK1:152. **Lanzia elatina (Alb. & Schw.: Fr.) G. Kriegelst.**
(*Rutstroemia elatina* (Alb. & Schw.: Fr.) Rehm, ædelgranens gren-bægersvamp)
På døde grene eller kviste af løvtræ eller buske □ 42

42. [Sp. 10-11,5 x 5-5,5 µm]; på ved af pors (*Myrica*). Frugtlegemer stilkede; skive 1-2 mm bred, nedtrykt, brun til gråbrun; yderside gråbrun; stilk 2-4 mm høj, mørkt brun; [sp. ellipsoidiske til bønneformede, encellede; sække 82-96 x 9-11 µm, J+; parafyser cylindriske til smalt kølleformede, øverst 3-4 µm brede, med brunt indhold]; DK? - [Syd.38:307]. **Poculum myricae Spooner & Dennis**
[Sp. større]; overvejende på andet substrat 43

43. [Sp. 13-21 x 4-6,5 µm, afsnørende små sekundærsporer i enderne]. Frugtlegemer stilkede, gulbrune til rødbrune; skive 3-15 mm bred; stilk 2-20(-50) mm lang; [sp. cylindriske, ved modenhed 2- til 6-cellede; sække 125-171 x 9-12 µm, J+; parafyser cylindriske, øverst udvidet til 3,5 µm]; på kviste af løvtræer, især eg; VIII-XII, ret alm. - RH654, BK1:153, ML43, DXIK, EG2:263, B333, Fr3:282, [MycP62:126].
Gren-knoldskive (Rutstroemia firma (Pers.) P. Karst.)
(Almindelig gren-bægersvamp)
[Sp. evt. større, næppe afsnørende sekundærsporer] 44

44. [Celler i excipulum gyldengule i mikroskopet; sp.15-20 x 5,5-8 µm]. Frugtlegemer stilkede, gulbrune; skive 3-6 mm bred; stilk af vatriabel længde; [sp. ellipsoidiske, ved modenhed 2- til 4-cellede; sække 110-140 x 12-14 µm, J+; parafyser cylindriske, øverst 3,5 µm brede og gyldenbrune]; på kviste af løvtræer, især avnbøg; X, sj. NB: tjek DK-fund!!- BK1:149? **Avnbøg-knoldskive (Ciboria bolaris (Batsch: Fr.) Fuckel)**
(*Rutsroemia bolaris* (Batsch: Fr.) Rehm, avnbøgens gren-bægersvamp)
[Celler i excipulum farveløse i mikroskopet; sp.18-25 x 5,5-7 µm]. Frugtlegemer kortstilkede; skive 5-10 mm bred, nedtrykt eller uregelmæssig, purpurbrun; yderside lysere; [sp. krumme, encellede, enkelte 2- til 3-cellede; sække 160-200 x 11-13 µm, J+; parafyser cylindriske, 2-2,5 µm brede]; kendt fra bøg; DK? - [TBMS91:516].
Ciboria dumbriense (Velen.) Spooner

- -

51. På fjorgamle kogler, rakler, frugtskåle eller frugter / frø af løvtræer eller buske; uden

tydeligt sklerotium □ 52
Voksested anderledes; med tydeligt sklerotium □ 71

52. På kogler af el eller nåletræer □ 53
På rakler, frugtskåle eller frugter / frø □ 61

53. På ellekogler. Frugtlegemer stilkede, olivengule; skive 1-3 mm bred; stilk 1-3 mm lang; [sp. ellipsoidiske, 6-9 x 2,5-4 µm, encellede]; X-XI, næppe sj. - BK1:148.
Ellekogle-knoldskive (Ciboria viridifusca (Fuckel) Höhn.)
På kogler af nåletræer □ 54

54. På løse kogleskæl af ædelgran; frugtlegemer orangebrune. Frugtlegemer stilkede; skive 3-12 mm bred; stilk 3-7 mm lang; [sp. ellipsoidiske, 5-7 x 3-3,5 µm, encellede]; IV, ret alm. - BK1:147, Blekks.63:51.
Kogleskæl-knoldskive (Ciboria rufofusca (Weberb.) Sacc.)
På grankogler; frugtlegemer sorte. Frugtlegemer kortstilkede; skive 3-10 mm bred; stilk kort og tyk; [sp. ellipsoidiske, 7-10 x 3,5-5 µm, encellede]; på fugtigt liggende kogler; III-IV, ret sj. - RH649, DD638, BK1:150.
Kogle-knoldskive (Rutstroemia bulgarioides (Rabenh.) P. Karst.)

- -

61. På hanrakler af el, pil, poppel, hassel eller pors □ 62
På frugtskåle, på agern eller på frø af el eller birk □ 64

62. På hanrakler af pors; [sække 4-sporede]. Frugtlegemer stilkede, lyst rødbrune; skive 1-4 mm bred, nedtrykt; stilk 1-10 mm lang; [sp. 10-15 x 5-6 µm, ellipsoidiske, encellede; sække 75-100 x 7,5-8,5 µm, J+; parafyser cylindriske, lidt udvidet øverst]; DK? - [MycP62:138]. **Pors-knoldskive (Ciboria acerina Whetzel & N.F. Buchw.)**
På hanrakler af hassel, el, poppel eller pil; [sække 8-sporede] □ 63

63. På hanrakler af hassel; [sp. 11-15 x 6-7,5 µm]. Frugtlegemer langstilkede, gulbrune; skive 3-12 mm bred; stilk 5-50 mm lang; [sp. ellipsoidiske, encellede; sække 138-165 x 8-10 µm]; III, næppe alm. - Fr3:247.
Hassel-knoldskive (Ciboria coryli (Schellenb.) N.F. Buchw.)
(Haslens raklebægersvamp)
På hanrakler af el, pil, poppel eller hassel; [sp. 7,5-10,5 x 4-6 µm]. Frugtlegemer langstilkede, sjældent kortstilkede, gulbrunlige; skive 3-12 mm bred; stilk 5-35 mm lang; [sp. ellipsoidiske, encellede; sække 102-135 x 6-9 µm; parafyser trådformede med lidt udvidet top]; især på ellerakler; I-IV, m.alm. - RH654, BK1:146, DXIL, EG2:260, Fr3:247, 249 & 250. **Rakle-knoldskive (Ciboria caucus (Rebent.: Fr.) Fuckel)**
(*C. amentacea* (Balbis: Fr.) Fuckel, poplens raklebægersvamp, ellens raklebægersvamp)

64. På elle- eller birkefrø □ 65
På agern eller frugtskåle af eg eller ægte kastanie □ 66

65. På mumificerede frø af birk. Frugtlegemer stilkede, lyst læderbrune; skive 1,5-4 mm bred; stilk 2-23 mm lang; [sp. ellipsoidiske, 7,5-16,5 x 3-6 µm, encellede; sække 120-159 x 7,5-9 µm]; IV-V, alm. - Fr3:271.
Birkefrø-knoldskive (Ciboria betulae (Woronin) White)
(Birkens knoldbægersvamp)
På mumificerede frø af el. Frugtlegemer stilkede, lyst læderbrune; skive 2-7 mm bred; stilk 5-20 mm lang; [sp. 12-16 x 3-3,5 µm, tenformede, encellede; sække 99-132 x 7,5-9 µm]; II-IV, hist og her. - Fr3:258.
Ellefrø-knoldskive (Ciboria lentiformis (Velen.) T.Schumach.)
(*C. alni* (O. Rostr.) N.F. Buchw., non *C. alni* (Maul) Whetzel, ellens knoldbægersvamp)

66. På frugtskåle af ægte kastanie. Frugtlegemer kortstilkede eller næsten siddende, rødbrune; skive 2-10 mm bred; [sp. krumme, 15-20 x 4,5-6 µm, ved modenhed 4-cellede; parafyser cylindriske, øverst udvidet til 4,5 µm]; IX, næppe alm. - BK1:151, C830, DXIS, B333, [MycP62:129].
Kastanie-knoldskive (Rutstroemia echinophila (Bull.) Höhn.)
På agern eller frugtskåle af eg. Frugtlegemer kortstilkede, gulbrune; skive 5-15 mm bred; [sp. ellipsoidiske, 6-11 x 4-6 µm, encellede; sække 112-154 x 6-9 µm, J+; parafyser cylindriske, øverst 3,5 µm brede]; VII-XI, hist og her. - DXII, ML43, EG2:261, [MycP62:138]. **Agern-knoldskive (Ciboria batschiana (Zopf) N.F. Buchw.)**
(Agern-knoldbægersvamp)

- -

71. Sklerotier eller sklerotielignende strukturer hæftet til løg af enkimbladede □ 72
Knyttet til tokimbladede □ 73

72. Sklerotielignende knolde -1 (-3) mm i diam.; på løg af arter af Irisfamilien (Iridaceae), f.eks. gladiolus, freesia og iris. Frugtlegemer stilkede, kanelbrune til kastaniebrune; skive 3-7 mm bred, navlet; stilk 6-10 mm lang; [sp. 10-17 x 5,5-9,5 µm, ellipsoidiske; sække 190-235 x 8,5-9 µm; parafyser cylinidriske, ca. 3 µm brede]; kun 'sklerotier' angivet fra DK. **Gladiolus-knoldskive (Stromatinia gladioli (Drayton) Whetzel)**
(*Sclerotinia gladioli* Drayton, gladiolus-knoldbægersvamp)
Sklerotier - 12 mm; på løg af arter af liljefamilien (Liliaceae), f.eks. hyacint, krokus og scilla. Frugtlegemer stilkede, gråbrune; skive 3-5 mm brede, nedtrykt; stilk -19 mm lang; sklerotier sorte, uregelmæssige; [sp. ca. 16 x 8 µm, ellipsoidiske; sække ca. 140 x 9 µm; parafyser cylindriske, øverst -3 µm brede]; DK?
Hyacint-knoldskive (Sclerotinia bulborum (Wakker) Sacc.)
(Hyacint-knoldbægersvamp)

73. På mumificerede, sorte jordstængler af anemone; skive 10-30 mm bred. Frugtlegemer langstilkede, brune; stilk 30-100 mm lang; [sp. ellipsoidiske, 12-16 x 6-8 µm, encellede; sække 145-170 x 8-10 µm, J+; parafyser cylindriske, øverst 3 µm brede]; III-V, alm. - RH652, S19:37, BK1:145, DXIA, [MycP62:149].
Anemone-knoldskive (Dumontinia tuberosa (Hedw.: Fr.) Kohn)
(*Sclerotinia tuberosa* (Hedw.: Fr.) Fuckel, anemonens knoldbægersvamp)
Voksested anderledes; skive mindre □ 74

74. Frugtlegemer udspringende fra ± aflange stromatiserede områder af urtestængler. Frugtlegemer langstilkede; skive 1-3 mm bred, hvidlig til creme; yderside øverst af samme farve, nedefter mørkere; [sp. 13,5-17 x 5-6 µm, ellipsoidiske, encellede; sække 130-150 x 9-11 µm, J+; parafyser trådformede, opefter udvidet til 2,5-3 µm]; kendt fra arter af Fladstjerne (*Stellaria*); DK? - [TBMS76:287] **Lanzia stellariae (Velen.) Spooner**
Frugtlegemer udspringende fra egentlige sklerotier □ 75

75. [Sp. 12-18 x 6-10,5 µm]. Frugtlegemer langstilkede, brune; skive 3-8 mm bred; stilk 5-25 mm lang; sklerotier af meget varierende form og størrelse; sklerotier - 20 x 8 mm, sorte, uregelmæssigt aflange; [sp. ellipsoidiske, encellede; sække 155-200 x 9-14 µm, J+; parafyser øverst udvidet til 4-5 µm]; især på bælgplanter; IX-XI, næppe sj. - DXIB, [MycP62:148]. **Kløver-knoldskive (Sclerotinia trifoliorum Erikss.)**
(Kløverens knoldbægersvamp)
[Sp. 9-13 x 4,5-6 µm]. Frugtlegemer langstilkede, brungule; skive 3-10 mm bred; stilk 5-25 mm lang; sklerotier af meget varierende form og størrelse, 1-75 x 1-28 mm,

sorte; [sp. smalt ellipsoidiske, encellede; sække 110-130 x 6-10 µm, J+; parafyser trådformede, x 1,5 µm]; på rødder, stængler, blomster frugter og frø af forskellige urter; III-IX, alm. - BK1:143, DXIC, [MycP62:146].

Storknoldet knoldskive (Sclerotinia sclerotiorum (Libert) de Bary)
(Storknoldet knoldbægersvamp)

Ravsvampfamilien – Helotiaceae

1. Voksende direkte på jord 2
   Voksested anderledes 11

2. Frugtlegemer siddende, bægersvamp-lignende. **Drilleskive (Discinella)**
   Frugtlegemer langstilkede, med tydeligt afsat hætte 3

3. Hætte kugleformet eller halvkugleformet, mørkt brun til sort. **Sandravsvamp (Sarcoleotia)**
   Hætte hvælvet med tilbagebøjet rand, lysere 4

4. Frugtlegeme med geleagtig konsistens. **Ravsvamp (Leotia)**
   Frugtlegeme ikke med geleagtig konsistens. **Hjelmmorkel (Cudonia)**

- -

11. Frugtlegemer udpræget gelatinøse, dvs. med bævresvamp-agtig konsistens; frugtlegemer aldrig udpræget stilkede 12
    Frugtlegemer tilsyneladende ikke gelatinøse; frugtlegemer stilkede eller ustilkede 21

12. Frugtlegemer ±rødlilla; skive op til 15 mm i diameter. **Sejskive (Ascocoryne)**
    Frugtlegemer med anden farve *eller* skive større 13

13. Frugtlegemer sorte med brun yderside. **Topsvamp (Bulgaria & Skyathea)**
    Frugtlegemer med anden farve 14

14. Frugtlegemer 10-50 mm brede, brune. **Bævreskive (Ascotremella & Neobulgaria)**
    Frugtlegemer 0,3-2 (-4) mm brede, gullige, grønne eller sorte. **Linseskive (Claussenomyces m.fl.)**

- -

21. Skive orangegul, hvælvet; stilk lang og sortfiltet; på småpinde og planterødder i rindende vand. **Bækskive (Vibrissea)**
    Form og farvekombination anderledes; voksested ofte anderledes 22

22. Frugtlegemer ±huesvamp-formede med et opret, cylindrisk til klokkeformet hoved (skive) på en lang, slank stilk; voksende på nåle eller parasitisk på sklerotier af andre svampe. **Sækhue (Heyderia)**
    Frugtlegemer anderledes; voksested evt. anderledes, ikke på sklerotier 23

23. Frugtlegemer grønne eller gulligt olivengrønne 24
    Frugtlegemer uden grønne farver 31

24. På levermosser. **Mosskive (Mniaecia)**
    På træ eller urtestængler 25

25. Frugtlegemer stilkede. **Grønskive (Chlorociboria & Chlorencoelia)**
    Frugtlegemer siddende. **Linseskive (Claussenomyces m.fl.)**

- -

31. Frugtlegemer enkelt- eller knippevis frembrydende gennem sprækker i substratets overflade, ofte helt lukkede i ung tilstand; konsistens ofte læderagtig. **Læderskive (Encoelia m.fl.)**
    Frugtlegemer udvikles på overfladen af substratet, ikke lukkede i ung tilstand; konsistens ikke læderagtig 32

32. På harpiks på nåletræ; [sække med hundredvis af sporer]. **Harpiksskive (Sarea)**

Voksested anderledes; [sække 8-sporede] □ 33

33. Frugtlegemer sorte, i hvert fald på ydersiden, -2 (-4) mm brede.
Linseskive (Durella m.fl.)
Frugtlegemer ikke sorte, evt. større □ 34

34. Skive hvælvet til pudeformet, aldrig med opstående rand □ 35
Skive flad til nedtrykt □ 36

35. Frugtlegemer siddende; [sp. trådformede]. **Bækskive (Vibrissea)**
Frugtlegemer tydeligt stilkede; stilk 2-6 mm lang eller længere; [sp. ikke trådformede]. **Dyndskive (Cudoniella)**

37. På træ eller træboende svampe; frugtlegemer ± siddende. **Gulskive (Bisporella)**
Voksested anderledes *eller* frugtlegemer stilkede.
Stilkskive (Hymenoscphus m.fl.)

Bækskive – Vibrissea Fr.: Fr.

Frugtlegemer siddende eller stilkede, hymenium hvælvet eller fladt; [sp. trådformede, mangecellede, farveløse, ofte henfaldende i småstykker]; på kviste, stængler, etc. på meget fugtig bund, typisk langs søbredder.

Syn.: *Apostemium* (P.Karst.) P.Karst., *Apostemidium* P.Karst., *Leptosporium* Bonord., *Ophiogloea* Clem.

Litteratur

Graddon 1965
Sánchez, A. 1967. The sections Apostemidium and Microstemium of the genus Vibrissa (Fungi). – Journ. Agricult. Univ. Puerto Rico 51: 79-93.
- & R.P. Korf 1966. The genus Vibrissea, and the generic names Leptosporium, Apostemium, Apostemidium, Gorgoniceps and Ophiogloea. – Mycologia 58: 722-737.
Schumacher 1976.

1. Frugtlegemer langstilkede. Skive pudeformet, 2-5 mm bred, blegt gullig til orangegul; stilk 5-20 x 1-2 mm, cylindrisk eller tilspidset nedefter, sortfiltet; [sp. 200-250 x 1-1,5 µm, trådformede; sække ca. 250 x 1 µm]; på småkviste og planterødder i rindende vand; m.sj. - S20:97, RH659, BK1:299, DXVIA.
Stilket bækskive (Vibrissea truncorum (Alb. & Schw.: Fr.) Fr.)
Frugtlegemer siddende eller næsten siddende □ 2

2. [Sp. 3-3,5 µm brede]; frugtlegemer 0,2-0,5 mm brede; på stængler og blade □ 3
[Sp. 1-2 µm brede]; frugtlegemer 0,5-3 mm brede; især på træ □ 4

3. [Sp. 85-95 x 3-3,5 µm; uden epithecium]. Skive 0,3-0,4 mm bred, blåligt grå; yderside og rand mørkt brun; [sække 80-100 x 12 µm, J+; parafyser øverst udvidet til 2-2,5 µm, typisk ugrenede]; beskrevet fra tagrør (*Phagmites*) i sø; DK?
Norsk bækskive (Vibrissea norvegica (Gremmen) Sánchez)
[Sp. 125-175 x 3 µm; epithecium iøjnefaldende]. Skive 0,2-0,5 mm bred, blåligt grå; yderside og rand mørkt brun; [sække 150-180 x 12 µm, J+; parafyser øverst udvidet til 4-5 µm, grenede]; kendt fra blade of stængler af halvgræsser og padderok (*Equisetum*) i søer; DK? **Vibrissea sporogyra (Ingold) Sánchez**

4. [Sækstilk 50-70 µm lang]; hymeniet udgør højst 1/3 af frugtlegemets højde (se gennemskåret frugtlegeme!). Frugtlegemer næsten siddende, 1,5-3 mm brede; skive gul; yderside brun til sort; [sp. 160-230 x 1-2 µm, trådformede; sække 200-300 x 6-7 µm, J-; parafyser øverst udvidet til 2-4 µm, undertiden grenede]; på løv- og nåletræ i vandløb; DK? **Vibrissea flavovirens (Pers.) Korf & Dixon**

(*V. torrenticola* Graddon)

[Sækstilk 5-30 µm lang]; hymeniet udgør mindst 40 % af frugtlegemets højde 5

5. [Sække J+]. Skive 1-3 mm bred, affladet til lavt hvælvet, grågullig; yderside og rand sortagtig; [sp. 250-350 x 1-2 µm, trådformede; sække 270-360 x 7-8 µm; parafyser udvidet til 4-6 µm, ugrenede eller sparsomt grenede; med eller uden epithecium]; på nedfaldne kviste af løvtræ på fugtig bund; IV-V VIII, næppe sj. - BK1:301, DXXVIB.
Langsporet bækskive (Vibrissea decolorans (Sauter) Sánchez & Korf)
(*Apostemidium leptospora* (Berk. & Br.) Boud.)

[Sække J-]. Skive 0,5-1,2 mm bred, lavt hvælvet, grå til lædergul; yderside og rand lyst til mørkt brun; [sp. 100-305 (-325) x 1-2 µm, trådformede; sække100-290 (-465) x 6-10 µm; parafyser øverst udvidet til 2-5 µm, grenede eller ugrenede]; på løvtræ på fugtig bund; V, næppe sj. - BK1:300. **Vibrissea filisporia (Bonord.) Korf & Sánchez**
(*Apostemidium fiscellum* (P. Karst.) P. Karst., *A. guernisaci* (Crouan) Boud.)

En række former af *V. filisporia* adskilles på sporernes længde:
var. *gigantospora* med sp. længere end 400 µm.
var. *boudieri* med sp. 210-290 µm lange.
var. *fiscella* med sp. 100-210 µm lange og simple parafyser.
var. *filisporia* med sp. 100-210 µm lange og grenede parafyser.

Bævreskive – Ascotremella Seaver & Neobulgaria Petrak

Frugtlegemer med bævresvamp-agtig konsistens; [sække 8-sporede; excipulum textura intricata af hyfer i gelatiniseret væv].

Litteratur

Dennis, R.W.G. 1956. A revision of the British Helotiaceae in the herbarium of the Royal Botanic Gardens, Kew, with notes on related european species. – Mycol. Pap. 62: 1-216.
Gamundi, I.J. & R.W.G. Dennis 1969. The status of «Ascotremella» Seaver («Fungi-Helotiales») - Darwiniana 15 (1-2): 14-21.

1. Frugtlegemer topformede med affladet, veldefineret skive; rosahvidlige. Frugtlegemer 10-30 mm brede, ofte i klynger; [sp. ellipsoidiske, 7,5-9 x 3,5-4,5 µm, encellede; sække 60-70 x 8-9 µm, svagt J+]; på løvtræ, især bøg; IX-I, hist og her. - RH643, P277, BK1: 163, EG2:258, [MycP62:166].
Bleg bævreskive (Neobulgaria pura (Fr.) Petrak)
(Kødfarvet topsvamp)

Frugtlegemer uregelmæssigt hjerneformede til omvendt sækformede, uden veldefineret skive, brunligt rosalilla 2

2. [Sp. glatte]. Frugtlegemer 10-50 mm brede; [sp. 5-8 x 2-3,5 µm; sække 50.-84 x 4-7 µm, J- eller svagt J+; parafyser simple eller grenede, øverst 1,5-3 µm brede; på bøg; XI, næppe alm. - P277, BK1:164.
Neobulgaria pura var. foliacea (Bres.) Dennis & Gamundi

[Sp. fint længdefurede]. Frugtlegemer 10-40 mm brede, ofte i klynger; [sp. 7-10 x 4-4,5 µm; sække 67-97 x 5-8 µm, svagt J+; parafyser simple eller grenede, øverst 2.5 µm brede]; på løvtræ, især bøg; VII-VIII X-XI, hist og her. - BK1:165, EG2:255, [Darwiniana 15(1-2):16]. **Violet bævreskive (Ascotremella faginea (Peck) Seaver)**
(Kødfarvet sejbæger)

Drilleskive – Discinella Boud.

Frugtlegemer siddende, bægersvamp-lignende; skive hvælvet, nedtrykt, affladet eller uregelmæssig; [sp. encellede, farveløse; sække 8-sporede; parafyser cylindriske; sække ottesporede, J+; hyfer i excipulum tyndvæggede]; på jord.

Litteratur

Dennis, R.W.G. 1956. A revision of the British Helotiaceae in the herbarium of the Royal Botanic Gardens, Kew, with notes on related european species. – Mycol. Pap. 62: 1-216.

1. Frugtlegemer hvide til lyst grå, - 2 mm brede. Frugtlegemer siddende; skive først nedtrykt, siden affladet til hvælvet; [sp. 9-15 x 3-4 µm; sække 70-80 x 9-10 µm; parafyser cylindriske]; på jord; DK? - [MycP62:116].
Gråhvid drilleskive (Discinella margarita Buckley)
Frugtlegemer brune eller laksefarvede, 5-15 mm brede □ 2

2. Frugtlegemer purpurbrune til brune. Frugtlegemer siddende; skive nedtrykt til affladet eller ureglemæssig, ofte med navle på midten, 5-15 mm brede; [sp. 10-15 x 4-5 µm; sække 110-120 x 10-13 µm; parafyser trådformede, øverst til -3 µm brede]; på jord; sj. eller overset. - DXIIM, [MycP62:115].
Brun drilleskive (Discinella boudieri (Quél.) Boud.)
Frugtlegemer laksefarvede. Frugtlegemer siddende; skive nedtrykt eller ureglemæssig, 5-12 mm bred; yderside lidt lysere end skiven; [sp. 15-17 x 4-5 µm; sække 100-110 x 8-9 µm; parafyser trådformede, 2-3 µm bred]; på jord; DK?
Rosa drilleskive (Discinella menziesi (Boud.) Boud.)

Dyndskive – Cudoniella Sacc.

Frugtlegemer ± langstilkede; skive hvælvet; [sp. farveløse; parafyser trådformede; hyfer i excipulum tyndvæggede]; på træ.

Litteratur

Dennis, R.W.G. 1956. A revision of the British Helotiaceae in the herbarium of the Royal Botanic Gardens, Kew, with notes on related european species. – Mycol. Pap. 62: 1-216.

1. [Sp. 15-22 x 4-5 µm]; især på rådnende ege-stubbe; frugtlegemer fra begyndelsen hvide, med alderen brunlige, stilkens basis ikke mørkere. Skive 1-4 mm bred; stilk 2-10 mm lang; [sp. agurkeformede, 1- eller 2-cellede, sjældent 4-cellede]; VIII-XI, ret alm. - RH646, P277, BK1:179, [MycP62:69].
Ege-dyndskive (Cudoniella acicularis (Bull.: Fr.) Schroet.)
[Sp. 10-17 x 3-5 µm eller kortere] ; på rådnende småkviste mv. på fugtig bund, ofte på substrat nedsænket i vand; [sp. frugtlegemer ±brunlige eller grålige, evt. med violet skær, stilkens basis ofte brun til sort □ 2

2. Skive 2-4 mm bred; [sp. 8-12 x 3-4 µm]. (se *Hymenoscyphus vernus*, stilkskive-nøglen)
Skive 3-12 mm bred; [sp. 10-17 x 3-5 µm]. Frugtlegemer stilkede, hvidlig til lyst grålig, undertiden med violet skær; stilk 4-20 mm lang, hvidlig, mod basis ofte brun eller sort; [sp. smalt ellipsoidiske, encellede]; på kviste, stængler, blade, frugtskåle mv., på fugtig bund; V-VII, ret alm. - RH647, BK1:180, DD636, DXIR, EG2:254, [MycP62:70].
Stor dyndskive (Cudoniella clavus (Alb. & Schw.: Fr.) Dennis)
(var. *grandis* er endnu større)

Grønskive – Chlorociboria Seaver & Chlorencoelia Dixon

Frugtlegemer stilkede, med grønne farver; [sp. farveløse; sække 8-sporede, J+].

Litteratur

Ramamurthi, C.S., R.P. Korf & L.R. Batra, Mycologia 49: 854-863, 1957.

1. På urtestængler 2
   På træ 3

2. Frugtlegemer mørkt blågrønne. Frugtlegemer kortstilkede; skive 0,5-1 mm bred; [sp. smalt ellipsoidiske, 7-10 x 2-3 µm, encellede; parafyser trådformede]; på mjødurt (*Filipendula*) (og ?feber-nellikerod,*Geum urbanum*); sj. - [MycP62:48].
   Urte-grønskive (Chlorociboria aeruginella (P. Karst.) Dennis)
   Frugtlegemer grøngule. (se grøngul stilkeskive, *Calycellina chlorinella*)

3. Skive gulligt olivengrøn, 5-20 mm bred; substratved grønfarves ikke. Frugtlegemer kortstilkede; stilk midt- eller skævtstillet; [sp. cylindriske, 10-16 x 2,5-3,5 µm, en- eller tocellede]; på løvtræ; m.sj. - RH649, BK1:201, DXVG, [MycP62:47].
   Gullig grønskive (Chlorencoelia versiformis (Pers.: Fr.) Dixon)
   (*Chlorociboria versiformis* (Pers.: Fr.) Seaver)
   Skive blågrøn eller hvidliggrøn, 2-10 mm bred; substratved grønfarves 4

4. Skive 2-10 mm bred, blågrøn; [sp. 5,5-8 x 1,5-2 µm]. Frugtlegemer stilkede; yderside blågrøn; stilk midt- eller skævtstillet; stilk typisk > 3 mm lang; [sp. encellede]; på løvtræ; IV VI VIII-XII, alm. - RH648, ML43, P278, BK1:199, B333, DXVF.
   Almindelig grønskive (Chlorociboria aeruginascens (Nyl.) Kanouse)
   Skive 2-4(-6) mm bred, hvidliggrøn; [sp. 9-13 x 1,5-3 µm]. Frugtlegemer stilkede; yderside blågrøn; stilk midt- eller skævtstillet; stilk typisk < 3 mm lang; [sp. encellede]; på løvtræ; VII, næppe alm. - RH648.
   Bleg grønskive (Chlorociboria aeruginosum (Oeder) Seaver)

Gulskive – Bisporella Sacc.

Frugtlegemer ustilkede eller meget kortstilkede; [sp. farveløse; parafyslindriske, ikke udragende]; på træ, træboende svampe eller stængler.

1. På døde stængler. Frugtlegemer siddende; skive -0,5 mm bred, svovlgul; [sp. 10-22 x 2,5-4 µm, tenformede, med mange små dråber, ved modenhed 2- til 4-cellede; sække 85-105 x 6-7 µm]; på tagrør (Phragmites); DK? - [ZfM61:5].
   Græs-gulskive (Bisporella scolochoae (de Not.) Spooner)
   (*Calycella scolochoae* (de Not.) Dennis)
   På træ eller træboende svampe 2

2. På det sorte dække af den imperfekte svamp *Bispora antennata*. Frugtlegemer siddende eller meget kortstilkede, hvide eller blege, indtørrende gult; skive 0,5-1,5 mm bred; [sp. ellipsoidiske til tenformede, 9-13 x 2,5-4 µm, 2-cellede; sække 80-100 x 5-8, svagt J+]; XI-XII, næppe alm. - BK1:176, [MycP62:44].
   Bleg gulskive (Bisporella pallescens (Pers.) S. Carp. & Korf)
   (*Calycella monilifera* (Fuckel) Dennis)
   På træ eller på gamle kulkernesvampe 3

3. Frugtlegemer gullige; [sp. 6-9 x 2,5-3 µm]. Frugtlegemer siddende; skive 0,5-1,5 mm bred; [sp. ellipsoidiske, encellede; sække 50-65 x 4,5-5 µm, svagt J+]; II IX XI-XII, hist og her. - BK1:177, [MycP62:45]. **Bisporella subpallida (Rehm) Dennis**
   Frugtlegemer gule (hvis hvidlige, se stilkskive-nøgle); [sp. længere] □ 4

4. På gamle kulkernesvampe (Sphaeriales) eller træ, frugtlegemer oftest ret fåtallige; [sp. 9-10 x 2 µm]. Frugtlegemer siddende, livligt gule; skive 0,5-1,5 mm bred; [sp. tenformede, oftest tocellede; sække 60-90 x 4-4,5 µm, J-]; næppe alm. - BK1:178, DXIIIB, [MycP62:43]. **Kerne-gulskive (Bisporella sulphurina (Quél.) S. Carp.)**
   På nøgent ved, sjældnere bark af løvtræ, især bøg, frugtlegemer oftest talrige; [sp. 9-14 x 3-4 µm]. Frugtlegemer siddende eller meget kortstilkede, livligt gule; skive 1-3 mm bred; [sp. smalt ellipsoidiske, en- eller tocellede; sække 80-125 x 7-10 µm]; III VIII-XII, alm. - RH646, P277, BK1:175, DXIIIA, [MycP62:42].
   Almindelig gulskive (Bisporella citrina (Hedw.: Fr.) Korf & S. Carp.)
   (Citrongul risbæger)

Harpiksskive – Sarea Fr.

Frugtlegemer siddende; skive affladet; [sp. kugleformede, farveløse; sække med hundredvis af sporer]; på harpiks. Slægtens korrekte systematiske placering er nok ikke her.

Litteratur
Hawksworth & Sherwood 1981.

1. Frugtlegemer orangegule. Frugtlegemer siddende, 0,5-1,5 mm brede; skive først nedtrykt, siden affaldet til hvælvet; [sp. kulgleformede, 2-3 µm i diameter, encellede; sække 80-100 x 15-20 µm, med hundredvis af sporer, J+; parafyser trådformede, 1,5-2 µm brede, ofte grenede, med toppen indhyllet i en gelatinøs masse med orange farvepigment]; på harpiks af nåletræer; I-V, alm. - BK1:297, DXIII.
   Orangegul harpiksskive (Sarea resinae (Fr.: Fr.) Kuntze)
   (*Biatorella resinae* (Fr.) Th. Fr.)
   Frugtlegemer mørkt olivenfarvede eller mørkt brune til sorte □ 2

2. [Flercellede primærascosporer tilstede].
   (se harpiks-linseskive, *Claussenomyces olivaceus*)
   [Uden flercellede primærascosporer]. Frugtlegemer siddende, 0,5-1 mm brede, topformede, mørkt brune til sorte; skive først nedtrykt, siden affaldet til hvælvet; siddende på et underlag af mørkt brune hyfer; [sp. 2-2,5 µm i diameter, ±kulgleformede, encellede; sække 40-75 x 12-20 µm, meget tykvæggede i den øvre del, med hundredvis af sporer, J+; parafyser trådformede, 2-3 µm brede, typisk ugrenede, med toppen indhyllet i en brunsort gelatinøs masse]; på harpiks af nåletræer; IV, næppe sj. **Mørk harpiksskive (Sarea difformis (Fr.: Fr.) Fr.)**
   (*Biatorella difformis* (Fr.: Fr.) Vainio)

Hjelmmorkel – Cudonia Fr.

Frugtlegemer stilkede med en afsat hætte; hætte pudeformet eller ±foldet, med tilbagerullet rand; [sp. krumt cylindriske, ved modenhed 4-cellede, farveløse].

Litteratur
Ohenoja 1975.

1. Hætte gråhvid; stilk ±gråbrun til purpurbrun, 2-10 mm bred. Hætte 5-20 mm bred; stilk 20-70 mm lang; [sp. 30-55 x 2-2,5 µm]; i nåleskove; sj. - RH640, DXL, C826.
Hekserings-hjelmmorkel (Cudonia circinans (Pers.) Fr.)
Frugtlegemer ±ensfarvede, rødbrunlige til lyst gråbrunlige; stilk 1-5 mm bred. Hætte 5-15 mm bred; stilk 20-60 mm lang; [sp. 30-55 x 2-2,5 µm]; i nåleskove, m.sj. i løvskov; VIII, ret sj. - RH641, P275, DD634, EG2:267.
Ensfarvet hjelmmorkel (Cudonia confusa Bres.)

Linseskive – Bulgariella P. Karst., Claussenomyces Kirschst., Durella Tul., Gongoniceps P. Karst. & Patinellaria P. Karst.

Frugtlegemer bredt siddende eller med basis indsænket i substratet, pude-, linse- eller tallerkenformede, med sejt bævresvamp-agtig konsistens, -3 mm brede; skive hvælvet til let nedtrykt; [sække 8-sporede]; enkeltvis siddenede på nøgent ved, sjældnere på urter, harpiks eller fyrrekogler.

Litteratur

Dennis, R.W.G. 1956. A revision of the British Helotiaceae in the herbarium of the Royal Botanic Gardens, Kew, with notes on related european species. – Mycol. Pap. 62: 1-216.
Graddon, W.D. 1980. Some new discomycete species: 5. – Trans. Br. mycol. Soc. 74: 265-269.
Hawksworth & Sherwood 1981 (*Claussenomyces*)
Korf & Abawi 1971 (*Claussenomyces*)
Ouellette & Korf 1979 (*Claussenomyces*)
Spooner, B.M. 1981. New records and species of British microfungi. – Trans. Br. mycol. Soc. 76: 265-301. (*Gorgoniceps*).

1. Frugtlegemer ledsaget af et knappenålsformet, bleggrønt konidiestadie (*Dendrostilbella prasinula* Höhn.), begge dele lyst grågrønne. Frugtlegemer siddende, 0,3-0,6 mm brede, gelatinøse; [sp. 10-13 x 2,5-3,5 µm, fircellede, opløses ikke i sekundærsporer; sække 80-90 x 7-8 µm, J-; parfyser trådformede, grenede øverst]; på stærkt nedbrudt løvtræ; II V XI, hist og her. - BK1:169, DXIIE, [MycP62:170].
Bleggrøn linseskive (Claussenomyces prasinulus (P. Karst.) Korf & Abawi)
Uden lysegrønne, knappenålformede konidiebærere; frugtlegemer evt. anderledes farvede 2

2. Fruglegemer siddende på en blodrød hyfemåtte. Frugtlegemer -0,4 mm brede, først røde, derefter sorte; [sp. 7-10 x 2,53-3,5 µm, ellipsoidikse til tenformede, encellede; sække 40-55 x 7-9 µm, J-; parafyser trådformede, 1,5 µm brede, øverst udvidet til op til 4 µm; på løvtræ; V, næppe alm. - [MycP62:13].
Blod-linseskive (Patinellaria sanguinea (Pers.: Fr.) P. Karst.)
(*Durella sanguinea* (Pers.: Fr.) Nannf.)
Fruglegemer ikke siddende på en blodrød hyfemåtte 3

3. [Sp. mørkt brune]. Frugtlegemer linseformede, siddende, sorte eller meget mørkt olivengrønne, -3 mm brede, gelatinøse; [sp. 10-15 x 7,5-8,5 µm, bredt ellipsoidiske, encellede; sække 115-150 x 9-10 µm, J-; parafyser trådformede, ca. 2 µm brede, med mørkt, kornet indhold]; på råddent ved, især af birk; DK? (næppe alm.) - [MycP62:168]. **Mørksporet linseskive (Bulgariella pulla (Fr.) P. Karst.)**
[Sp. farveløse] 4

4. [Sp. afsnørende småkonidier] 5
[Sp. ikke afsnørende småkonidier] 21

5. På harpiks af nåletræer. Frugtlegemer siddende, mørkt oliven til sorte; skive let nedtrykt, 0,5-1 mm bred; [sp. 11-28 x 3,5-7 µm, en- til ottecellede, med et enkelt langsgående septum, ascoconidier kugleformede, 2-2,5 µm i diameter; sække 150-190 x 16-19 µm, J-; parafyser øverst grenede og udvidet til 2-2,5 µm]; DK?
Harpiks-linseskive (Claussenomyces olivaceus (Fuckel) Sherw.)
(*Tympanis olivacea* (Fuckel) Rehm)
På ved 6

6. Frugtlegemer mørkt rødbrune til sorte; [med ionomidotisk reaktion (i KOH opløses det mørke farvestof og gør præparatet rødbrunt)] 7
Frugtlegemer typisk med grønne farver; [uden ionomidotisk reaktion] 11

7. [Ascosporer > 38 µm lange] 8
[Ascosporer 16-26 µm lange] 9

8. Frugtlegemer 2-4 mm brede; [sp. 90-120 (-150) lange, ottecellede]; beskrevet fra ved af eg; DK? **Claussenomyces jahnianus Kirschst.**
Frugtlegemer 0,2-0,3 mm brede; [sp. 38-78 lange, typisk 16-cellede]; DK?
Claussenomyces pusillus (Rehm) Korf & Abawi

9. [Sp. ± kølleformede og generelt bredest i den ene ende]. Frugtlegemer 0,3-0,6 mm brede, med rødbrunt skær; [sp. 18-25 x 3,5-4,5 µm, med 5-10 tværgående septa og enkelte længdegående septa, afsnørende småkonidier; sække 89-96 x 9-12 µm; ionomidotisk reation kraftig; parafyser trådformede, øverst ± grenede]; kendt fra ved af fyr; DK? **Claussenomyces clavatus Ouellette & Korf**
[Sp. ± tenformede og generelt bredest på midten]. Frugtlegemer 0,3-0,6 mm brede, med rødbrunt skær; [sp. 16-26 x 3-4,5 µm, med 6-13 tværgående septa og enkelte længdegående septa, afsnørende småkonidier, ca. 2 x 1,5 µm; sække 75-95 x 9-11 µm; parafyser trådformede, øverst ± grenede]; på nøgent ved; DK?
Claussenomyces canariensis Ouellette & Korf

- -

11. [Sp. 8-11 x 3-4,5 µm, typisk 2- cellede]. Frugtlegmer 0,5-1 mm brede, mørkt olivengrønne; [sp. afsnørende sekundærsporer, ca. 3 x 1,5 µm, parafyser trådformede, grenede]; på ved af løvtræ; II, næppe alm. - BK1:168?
Claussenomyces sp.
(?*C. atrovirens* ss. Breitenbach & Kränzlin)
[Sp. > 15 µm lange, mindst 6-cellede] 12

12. Frugtlegemer mørkt olivengrønne til sorte, 0,5-1,5 mm brede; [sp. 15-30 x 3,5-5 µm, med 5-11 tværgående septa]. Frugtlegemer siddende, linseformede, ±gelatinøse; [sp. cylindriske til tenformede, sj. med længdegående septa, afsnørende sekundærsporer på 2-3 x 1 µm; sække 90-120 x 10-12 µm, J-; parafyser trådformede, øverst grenede og udvidet til 2 µm]; på råddent løvtræ; IV, næppe sj.) - DXIIF, [MycP62:169].
Sortgrøn linseskive (Claussenomyces atrovirens (Pers) Korf & Abawi)
Frugtlegemer olivengrønne, - ca. 0,5 mm brede; [sp. 16-21 x 2-3 µm, med 7-16 (-21) tværgående septa]. Frugtlegemer siddende, ± gelatinøse; [sp. cylindriske, sj. med længdegående septa, afsnørende små cylindriske til ægformede konidier; sække 43-72 x 8-10 µm]; på nåletræ; DK?
Tåre-linseskive (Claussenomyces dacrymycetoideus Ouellette & Korf)

- -

21. [Sp. trådformede, 1-2,5 µm brede] 22
[Sp. bredere, > 2,5 µm brede] 31

22. Frugtlegemer ± sorte, i hvert fald på ydersiden; på siv (Juncus). Frugtlegemer - 0,2 mm brede; [sp. ca. 80 x 2-2,5 µm; sække 80-100 x 9-12 µm, J-; parafyser trådformede,

grenede]; DK? - [TBMS76:280].
Siv-linseskive (Gorgoniceps micrometra (Berk. & Br.) Sacc.)
Frugtlegemer lysere; voksested anderledes □ 23

23. Fruglegemer grønne. Frugtlegemer skive- til pudeformede, - 0,5 mm brede, nedre del mørkt brun; [sp. 48-75 x 2-2,5 µm, typisk ottecellede; sække 102-136 x 9,5-12 mm; på fyrrebark; X, sj. eller overset. **Gongoniceps viridula Huht. & Iturriaga**
Frugtlegemer uden grønne farver □ 24

24. På blade eller frugtkapsler af løvtræer. Frugtlegemer skiveformede, - 0,5 mm brede, hvide; ved basis med radierende, hvide hyfer; [sp. 40-45 x 1,5 µm, efterhånden ottecellede; sække -70 x 7 mm, J-; parafyser trådformede; DK? - [TBMS74:266].
Gorgoniceps charnwoodensis Graddon
På træ og bark, især af fyr. Frugtlegemer skive- til pudeformede, ca. 0,5 mm brede, blege, nedre del brun; [sp. 60-95 x 2-2,5 µm, efterhånden mangecellede; sække -130 x 14 mm; DK? **Gorgoniceps aridula (P. Karst.) P. Karst.**

- -

31. På græsser, siv eller halvgræsser. Frugtlegemer siddende, -0,3 mm brede; skive læderbrun; yderside sort; [sp. 14-18 x 3-4,5 µm, firecellede; sække - 60 x 12 µm, J-; parafyser trådformede, øverst udvidet til 3 mm]; DK? - [TBMS69:260].
'Pezizella' nigrocorticata Graddon
På træ eller træagtige urtestængler □ 32

32. [Sp. 24-45 x 4-6 µm, fire- til ottecellede]. Frugtlegemer siddende, -0,5 mm brede, grå, sort indtørrende; [sække 80-100 x 12-14 µm, J-]; på afbarket træ og træagtige urtestængler; XI, næppe sj. - [MycP62:19]. **Durella connivens (Fr.: Fr.) Rehm**
[Sp. < 25 µm lange, normalt en- til firecellede] □ 33

33. [Sp. < 12 µm lange, en- til tocellede] □ 34
[Sp. overvejende > 12 µm lange, normalt firecellede] □ 35

34. På fyrrekogler. Frugtlegemer 0,1-0,5 mm brede; skive bleg; yderside sort; [sp. ellipsoidiske til tenformede, 6-9 x 2,5-3 µm; sække 45-50 x 7-8 µm, J+]; DK?
Kogle-linseskive (Durella suecica (Starb.) Nannf.)
På arbarket løvtræ, især eg. Frugtlegemer lavt topformede til affladede med lav rand, tallerkenformede, 0,3-0,6 mm, sorte; [sp. smalt ellipsoidiske, 7-12 x 3-3,5 µm, ved modenhed tocellede, farveløse; sække ca. 60 x 6 µm, J-]; på afbarket løvtræ, især eg; II X-XI, næppe sj. - D6E, [MycP62:15].
Sort linseskive (Durella commutata Fuckel)

35. [Sække J+]. Frugtlegemer - 0,6 mm brede, siddende, evt. med indsænket basis; skive affladet, omgivet af en lav kant, gullig til oliven; yderside sort; [sp. 12-15 x 4-5,5 µm, ellipsoidiske til asymetriske, firecellede; sække 60-90 x 8-10 µm, J+]; på løvtræ; DK? - [MycP62:14]. **Durella melanochlora (Sommerf.) Rehm)**
(*Patellaria ovulispora* (P. Karst.) P. Karst.)
[Sække J-] □ 36

36. Frugtlegemer gågrønne. (se bleggrøn linseskive, *Claussenomyces prasinulus*)
Frugtlegemer sorte □ 37

37. [Sp. 15-23 x 5,5-7 µm]; omgivende substrat ±blåligt til blågrønligt. Frugtlegemer ±ellipsoidiske i omrids, først ±indsænkede; hymenium sortbrunt; yderside sort; [sp. ellipsoidiske, 4-cellede, sjældnere 6-cellede; sække 78-122 x 10-13 µm, J-; parafyser øverst indhyllet i en olivenbrun masse]; på afbarket træ og træagtige urtestængler; I-II, alm. - [MycP62:16]. **Durella atrocyanea (Fr.: Fr.) Höhn.**
[Sp. 14-18 x 3,5-4 µm]; omgivende substrat ikke blåligt til blågrønligt. Frugtlegemer siddenede, ca. 0,4 mm brede, sorte; [sp. lidt tilspidsede i begge ender, 4-cellede; sække

66-74 x 7,5-8 µm, J-; parafyser rede, øverst mørkt brune og udvidet til 3-4 µm, ikke indhyllet i en olivenbrun masse]; på afbarket træ; I III, sikkert overset. - [MycP62:18].
Durella macrospora Fuckel

Læderskive
– Cenangium Fr., Dencoeliopsis Korf, Encoelia (Fr.) P. Karst., Godronia Moug. & Lév., Heterosphaeria Grev., Holmiodiscus Svrcek, Holwaya Sacc., Ionomidotis Durand, Tympanis Tode: Fr. & Velutarina Korf

Frugtlegemer med læderagtig konsistens, først lukkede, siden åbne i toppen, udvikles under substratets yderlag og bryder frem gennem dette; ofte tæt sammenvoksende i klynger eller knipper. Mange arter er værtsspecifikke.

Litteratur
Dennis, R.W.G. 1956. A revision of the British Helotiaceae in the herbarium of the Royal Botanic Gardens, Kew, with notes on related european species. – Mycol. Pap. 62: 1-216.
- 1975. New or interesting british microfungi, III. fi Kew Bull. 30: 345-365.
Korf & Abawi 1971
Petersen, J.H. 1988
Spooner, B.M. 1988. Bambusicolous fungi from the Southwest of France III. –A new species of Encoelia. fi Trans. mycol. Soc. Japan 29: 219-223.
- & G. Trigaux 1985: A new Encoelia (Helotiales) from Prunus spinosa in France. – Trans. Br. mycol. Soc. 85: 547-552.
Zhuang 1988.

1. Frugtlegmer 2-15 mm brede □ 2
   Frugtlegmer 0,5-3 mm brede □ 11

2. Frugtlegemer sorte; knippevoksende på lind sammen med det sorte, tændstik-formede, imperfekte stadie. Frugtlegemer kortstilkede, 2-10 mm brede; [sp. ±cylindriske, 30-65 x 2,5-4 µm, 12- til 20-cellede, afsnørende konidiesporer; sække 120-160 x 9-10 µm, 8-sporede, J-; parafyser trådformede med udvidet top]; på lind, oftest i knipper; den imperfekte form Crinula caliciiformis Fr.: Fr. er tændstik-formet, 3-12 mm høj og sort med hvidligt, ellipsoidisk hoved; IX, m.sj. - ZfM51:132, Bol.20:56.
   Linde-læderskive (Holwaya mucida (Schulz.) Korf & Abawi)
   Frugtlegemer lysere eller voksested anderledes; uden tændstik-formet, imperfekt stadie □ 3

3. Frugtlegemer brunsorte, i KOH opløses det mørke farvestof og gør præparatet rødbrunt (ionomidotisk reaktion); yderside ±glat. Frugtlegemer enkeltvis eller i knipper, uregelmæssigt bæger- til skiveformede, frembrydende gennem revner i barken, 2-7 mm bred; [sp. 5-8 x 2 µm, tenformede, encellede; sække 40-50 x 3,5-5 µm, J-; parafyser slanke, grenede]; på løvtræ, i DK fundet på pil; III V-VI, sj. eller overset. - BK1:202. **Rødmende læderskive (Ionomidotis fulvotingens (Bark. & Curt.) Cash)**
   Frugtlegemer generelt lysere, farvestof opløses ikke i KOH; yderside oftest kliddet-fnugget □ 4

4. På avnbøg □ 5
   På andre træer □ 6

5. [Sp. 5-8 x 1-1,5 µm]. Frugtlegemer frembrydende enligt eller i småknipper, 5-10 (-25) mm brede, lyst brune; [sp. encellede, med små dråber i enderne; sække 45-55 x 5-6

μm; parafyser trådformede, ca. 1 μm brede]; på avnbøg; DK? **Encoelia glaberrima (Rehm) Kirschst.**

[Sp. 12 x 3 μm]. På avnbøg; DK? **Encoelia carpini (Rehm) Kirschst.**

6. På hassel eller el. Frugtlegemer 5-15 mm brede; hymenium læderbrunt; yderside lysere brun. Frugtlegemer frembrydende i knipper, først omvendt sækformede, da åbnende i toppen og skiveagtigt udbredte; yderside fnugget; [sp. 6-11 x 2-2,5 μm, encellede; sække 90-100 x 6-7 μm, J+]; II-V X-XI, ret alm. - S17:45, RH650, BK1:204, DXVB, [MycP62:117]. **Hassel-læderskive (Encoelia furfuracea (Roth) P. Karst.)**
   På poppel, ask eller lind □ 7

7. På poppel, evt. røn eller pil. Frugtlegemer knippevoksende, først omvendt sækformede, da åbnende i toppen og skiveagtigt udbredte, 5-10 mm brede; hymenium mørkt brunt; yderside mere grålig, fnugget-melet; [sp. 12-15 x 3,5-4 μm, encellede; sække 60-105 x 5-7 μm, J-]; II-IV VI, sj. - RH651, BK1:203, [MycP62:119]. **Poppel-læderskive (Encoelia fascicularis (Alb. & Schw.) P. Karst.)**
   På lind. Frugtlegemer knippevoksende, først omvendt sækformede, da åbnende i toppen og skiveagtigt udbredte, 5-10 mm brede; hymenium kanelbrunt; yderside mere gråbrun, fnugget-melet; [sp. 12-18 x 3-4 μm, encellede; sække 110-130 x 7-8 μm, J-]; m.sj. eller overset. - [MycP62:118]. **Linde-læderskive (Encoelia tiliacea (Fr.) P. Karst.)**

- -

11. På døde kviste eller nåle af fyr, gran eller ædelgran □ 12
    På døde urter eller grene af løvtræer eller buske □ 21

12. [Sp. afsnørende sekundærsp.] □ 13
    [Sp. ikke afsnørende sekundærsp.] □ 15

13. [Primærsp. kugleformede, encellede]. Frugtlegemer frembrydende enkeltvis eller i knipper, 0,5-1,3 mm brede, 0,3-0,8 mm høje, sorte; yderside glat; [primærsp. 3,5-6 μm i diameter; sække 85-125 x 11-19 μm, J-]; på fyr; sj. eller overset. **Tympanis neopithya Ouell. & Piroz.**
    [Primærsp. ellipsoidiske, ved modenhed 2-cellede] □ 14

14. [Primærsp. 8-10 x 2-4 μm]. Frugtlegemer frembrydende enkeltvis eller i knipper, 0,5-1 mm brede, 0,3-1,5 mm høje, sorte; yderside glat; [sække 70-90 x 10-13 μm, J-]; på fyr; DK? **Tympanis hypopodia Nyl.**
    [Primærsp. 5-7 x 3-4 μm]. Frugtlegemer frembrydende enkeltvis eller i knipper, 0,4-1,2 mm brede, 0,4-1 mm høje, lyst brune; yderside glat; [sække 100-130 x 12-15 μm, J-]; på ædelgran eller fyr; sj. eller overset. **Tympanis truncatula (Pers.) Rehm**

15. På døde gran- eller fyrrenåle. Frugtlegemer kortstilkede, 1-3 mm brede; hymenium gulbrunt; yderside mørkt brun; [sp. smalt ellipsoidiske, 12-14 x 3,5-4,5 μm]; II V-VI, næppe sj. **Nåle-læderskive (Cenangium acuum Cooke & Peck)** (*C. acicola* (Fuckel) Rehm)
    På døde fyrrekviste. Frugtlegemer i småknipper, kugleformede med uregelmæssig åbning, 1-3 mm brede; hymenium lædergult til gulbrunt; yderside mørkt brun; [sp. ellipsoidiske, 12-14 x 5-6 μm]; II, næppe sj. - RH650, EG2:250, DXVE. **Fyrre-læderskive (Cenangium ferruginosum Fr.: Fr.)**

- -

21. På døde stængler eller rødder af urter □ 22
    På grene af løvtræer eller buske □ 24

22. Beskrevet fra gamle rødder af kål (*Brassica*); [sp. 5-8,5 x 1,2-1,7 μm]. Frugtlegemer siddende, 0,7-1 mm brede; hymenium hvælvet til affladet eller uregelmæssigt, lædergult til gulbrunt; yderside glat eller dunet, mørkere end hymeniet; [sp.

tenformede, encellede; sække 34-43 x 3,5-4,5 µm, J-; parafyser cylindriske,1,5-2,5 µm brede]; DK? - TMSJ29:220. **Encoelia mollisioides Spooner**

På døde urtestængler; [sp. bredere] □

23. På døde stængler af mjødurt (*Filipendula*) nær bladarrene; frugtlegemer åbnede ved en længdefure. Frugtlegemer frembrydende enkeltvis eller i småklynger, smalt siddende, 0,5-1,5 mm brede; [sp. 8-10 x 4-4,5 µm; sække 60-80 x 7-8 µm, J-; parafyser trådformede med svagt udvidet top]; DK?
Mjødurt-læderskive (Holmiodiscus filipendulae Svrcek)

På døde stængler af skærmplanter (Apiaceae); frugtlegemer åbnende ved et hul i toppen. Frugtlegemer frembrydende enkeltvis, siddende, nedtrykt pudeformede, 1,5-2 mm brede; hymenium gråy; yderside mørkt brun til sort; [sp. 9-14,5 (-20) x 2,5-4,5 µm; sække 62-70 x 9,5-10,5 µm]; IV-VI, alm., m.alm. i sit konidiestadium, der har næsten identiske feltkendetegn. - BK1:208, DXVH, [MycP62:10].
Pude-læderskive (Heterosphaeria patella (Tode: Fr.) Grev.)

24. På et vidt udbredt, sort og vortet underlag på døde grene af birk. Frugtlegemer enkeltvist voksende, 1-2,5 (-4) mm brede, brune, bægerformede med frynset rand; [sp. 25-33 x 6-8 µm, ved modenhed 2-cellede]; II-IV, sj. eller overset. - [MycP62:120].
Birke-læderskive (Dencoeliopsis johnstonii (Berk.) Korf)
(*Encoeliopsis j.* (Berk.) Dennis)

Ikke på et vidt udbredt, sort underlag □ 25

25. På døde grene af ribs- eller solbærbuske (*Ribes* spp.) □ 26

På døde grene eller kviste af løvtræer □ 27

26. [Sp. 67-73 x 2 µm, trådformede]. Frugtlegemer enkeltvis eller knippevoksende, omvendt sækformede, åbnende i toppen, 0,5-1,5 mm brede; yderside mørkt olivenbrun; [sp. 4-8-cellede; sække 100-165 x 7,5-9,5 µm, J+]; på grene af solbær; II IV-V, næppe sj. **Solbær-læderskive (Godronia uberiformis Groves)**

[Sp. 23-42 x 3-5 µm, kølleformede]. Frugtlegemer knippevoksende, omvendt sækformede, åbnende i toppen, 0,5-1,5 mm brede; hymenium lyst gråbrunt; yderside sortbrun, fnugget; [sp. 4-6-cellede; sække 110-166 x 7-9 µm, J+]; på grene af ribs; IV-V, næppe sj. - RH651, BK1: 205, DXVA, [MycP62:8].
Ribs-læderskive (Godronia ribis (Fr.) Seaver)

27. Hymenium olivengrønt; rand rustbrunt pudret [sp. brune ved modenhed]. Skive enlige eller i småknipper, siddende, - 3 mm brede; [sp. 10-14 x 6-8 µm, encellede; sække 120-160 x 10-15 µm, J+]; i DK fundet på kviste af ask og rose; V-VI, næppe alm. - [MycP62: 121].
Rustgrøn læderskive (Velutarina rufoolivacea (Alb. & Schw.: Fr.) Korf)

Farver anderledes; [sp. farveløse] □ 28

28. [Sp. trådformede, > 50 µm lange, ikke dannende sekundærsporer] □ 29

[Sp ikke trådformede, meget kortere, evt. dannende sekundærsporer] □ 31

29. På kviste af birk og el. Frugtlegemer enkeltvis eller knippevoksende, omvendt sækformede, åbnende i toppen, 0,5-1,5 mm brede, olivengrønne til olivensorte; hymneium gråt; [sp. 50-75 x 1,5 µm, trådformede; sække 90-130 x 6-8 µm, J+]; DK?
Godronia urceolus (Alb. & Schw.: Fr.) P. Karst.

På arter af lyngfamilien (Ericaceae) eller på tyttebær (*Vaccinium vitis-idaea*). Frugtlegemer enkeltvis eller knippevoksende, omvendt sækformede, åbnende i toppen, 0,5-1 mm brede; hymenium hvidligt til gråt; yderside rødbrun til olivenbrun; [sp. 50-75 x 1,5-3 µm, trådformede, 4- til 8-cellede; sække 86-122 x 7-9 µm, J+]; V, sj. eller overset. **Lyng-læderskive (Godronia cassandrae Peck)**

- -

31. [Frugtlegemer danner ikke sekundærsporer]; på hassel eller slåen (*Prunus spinosa*) □

32
[Sp. danner sekundersporer]; ofte på andre værter 33

32. På hassel. Frugtlegemer frembrydende i knipper,-2 mm brede; hymenium gult; yderside dunet, grågrønlig; [sp. 5 x 1 µm, lidt krumme, encellede; sække 40 x 4 µm]; DK? - [KB30:351]. **Encoelia glauca Dennis**
På slåen (*Prunus spinosa*). Frugtlegemer frembrydende gennem barken i store klynger på et fælles stroma, smalt siddende, 1-3 mm brede; hymenium purpurbrunt; rand hvidligt dunet-skægget; [sp. 6-8 x 2-2,5 µm ; sække 45-63 x 7-9 µm, J-; parafyser trådformede, ca. 2 µm brede; randhår 40-90 x 3,5-5 µm, cylindriske med lancetformet top, farveløse eller brune ved basis]; DK? - [TBMS85:548-549].
Encoelia fimbriata Spooner & Trigaux

33. [Primærsporer encellede]. Frugtlegemer frembrydende i tætte knipper, omvendt kegleformede; hymenium sort med hvidlig refleks, 0,3-1 mm brede, 0,5-2 mm høje; yderside hvidkliddet; [primærsporer 4-5 x 3-5 µm; sekundærsporer krumme; sække 107-145 x 10-15 µm, J-]; på kviste af el eller æble; III V, næppe sj. - RH645, BK1:171.
Elle-læderskive (Tympanis alnea (Pers.: Fr.) Fr.)
[Primærsporer tocellede] 34

34. På kviste af el. Frugtlegemer frembrydende enkeltvis eller i knipper, omvendt kegleformede, 0,8-2 mm brede, 0,5-1 mm høje, brune; yderside glat; [primærsp. 5-6 x 4-5 µm; sække 135-190 x 18-23 µm, J-]; sj. eller overset. **Tympanis hysterioides Rehm**
På kviste af røn, evt. også frugttræer. Frugtlegemer frembrydende i knipper, 0,5-0,8 mm brede, 0,5-2 mm høje, sorte; yderside melet; [primærsp. 4-8 x 3-6 µm; sække 100-130 x 16-18,5 µm, J-]; II, næppe sj. - D9A.
Rønne-læderskive (Tympanis conspersa Fr.: Fr.)

Mosskive – Mniaecia Boud.

Frugtlegemer siddende, mørkt blågrønne, affladede, 0,5-2 mm brede, grønne; [sp. ellipsoidiske til pæreformede, 16-20 x 8-10 µm, farveløse til grønlige; sække -180 x 20 µm, 8-sporede, J-]; på levermosser (Jungermanniales) om foråret; m.sj. eller overset. - DXIXO. **Mosskive (Mniaecia jungermanniae (Nees ex Fr.) Boud.)**

Ravsvamp – Leotia Pers.

1. Frugtlegemer stilkede med afsat hovede, med geleagtig konsistens, slimede i fugtigt vejr; hymenium pudeformet med nedbøjet rand, ofte nedtrykt eller noget uregelmæssigt, 6-20 mm bred, gullig til olivengrøn; stilk 30-60 x 4-8 mm, gul, oftest med grønlige fnug; [sp. 20-25 x 5-6 µm, farveløse, ved modenhed 6-8-cellede]; på jord i skove, især på fugtig bund i løvskove; VII-X, hist og her. - RH643, P276, ML45, BK1: 136. (Stærkt grønne eksemplarer kan være angrebet af kødkernesvampen *Hypomyces leoticolor*). **Ravsvamp (Leotia lubrica Scop.: Fr.)**

Sandravsvamp – Sarceoleotia Ito & Imai

1. Frugtlegemer stilkede; hymenium pudeformet med nedbøjet rand, 3-10 mm bred, mørkt brun til brunsort; stilk 5-20 mm lang, lysere brun, fnugget; [sp. næsten cylindriske, 21-33 x 2,5-4,5 µm, farveløse, en- eller tocellede]; på sandbund; IX-X, m.sj. - S33:57, RH641. (Litt.: T. Læssøe, Svampe 33:57-58, 1995.)

Sandravsvamp (Sarcoleotia globosa (Sommerf.: Fr.) Korf)

Sejskive – Ascocoryne Groves & Wilson

Frugtlegemer rødviolette, med bævresvamp-agtig konsistens; [sp. farveløse]; på træ eller i tørvemos (*Sphagnum*).

Litteratur
Christensen, M. & J. Heilmann-Clausen 2000: Rødlilla og Stor Sejskive (Ascocoryne sarcoides og A. cylichnium) – økologi og forekomst på dødt ved. – Svampe 41: 29-33.
Dennis, R.W.G. 1956. A revision of the British Helotiaceae in the herbarium of the Royal Botanic Gardens, Kew, with notes on related european species. – Mycol. Pap. 62: 1-216.

1. I tørvemos (*Sphagnum*), evt. på stængler af halvgræsser (Cyperaceae). Frugtlegemer med et pudeformet hymenium og en nedefter afsmalnende stok, 4-20 mm brede, olivenbrune; yderside violet; [sp. 15-20 x 5-7 µm, encellede]: sj. - GMB38:57.**Tørve-sejskive (Ascocoryne turficola (Boud.) Korf)**
   På træ, sjældent kogler 2

2. [Sp. 9-14 x 3-4 µm, danner sjældent sekundærsporer]. Frugtlegemer først pudeformede, siden top- til bægerformede, ofte i klynger, rødlilla, 5-15(-20) mm brede; [sp. ellipsoidiske, ved modenhed 1- til 3-cellede; evt. sekundærsporer 2-3 x 1-2 µm, ellipsoidiske til ægformede; sække 90-120 x 8-10 µm, J+; parafyser trådformede, 1 µm brede, øverst ofte udvidet til 2-4 µm, indlejret i gelagtigt masse]; anamorf almindelig, tunge eller spatelformet, [med 2-4 x 1-1,5 µm store, bananformede konidiesporer]; på ret friskt løvtræ, sjældent på nåletræ; X-XII, ret alm - S41:31[& 32], P277, RH644, BH1:167, B333
   Rødlilla sejskive (Ascocoryne sarcoides (Jacq.) Groves & Wilson)
   [Sp. 18-23 x 4-6 µm, danner ofte sekundærsporer]. Frugtlegemer først pudeformede, siden top- til bægerformede, rødlilla, 5-20 mm brede; [sp. smalt ellipsoidiske til tenformede, ved modenhed oftest 3- til 6-cellede; sække 140-200 x 9-12 µm, J+; parafyser trådformede, øverst lidt udvidede, indlejret i gelagtigt masse]; anamorf normalt fraværende; på ret nedbrudt løvtræ, især bøg (*Fagus*), sjældnere på nåletræ; II X-XII, alm. - S41:31[& 32], P277, RH644, EG2:256, BK1:166.
   Stor sejskive (Ascocoryne cylichnium (Tul.) Korf)

Stilkskive – Allophylaria (P. Karst.) P. Karst., Bryoscyphus Spooner, Calycellina Höhn., Crocicreas Fr., Cystopezizella Svrcek, Echinula Graddon, Hymenoscyphus S.F. Gray, Parorbiliopsis Spooner & Dennis, Pezizella Fuckel, Phaeohelotium Kanouse, Pseudohelotium Fuckel, Rodwayella Spooner & Stamnaria Fuckel

Frugtlegemer siddende til stilkede; hymenium typisk affladet til nedtrykt; [sp. farveløse; excipulum med eller uden glasagtigt fortykkede vægge].

De inkluderede slægter er ikke alle nært beslægtede. *Allophylaria* og *Crocicreas* er nært beslægtede med gulskive (*Bisporella*), idet de alle har gelatiniseret excipulum. *Calycellina*, *Pezizella* og *Cystopezizella* synes omvendt at være tæt på frynseskivefamilien (*Hyaloscyphaceae*) men har ingen veldifferentierede hår. En opsplitning af den danske

samlegruppe stilkskive må være ønskelig, men en logisk opdeling, der tilgodeser systematiske tilhørsforhold, er vil ikke være så let at hånd-tere i felten.

Litteratur

Beyer, W. 1995. Über einige bemerksemswerten Discomyceten aus Oberfranken (Nordbayern). – Z. Mykol. 61: 3-9.
Carpenter 1981 (*Crocicreas*)
Dennis, R.W.G. 1956. A revision of the British Helotiaceae in the herbarium of the Royal Botanic Gardens, Kew, with notes on related european species. – Mycol. Pap. 62: 1-216.
- 1963
- 1971
- 1975. New or interesting british microfungi, III. – Kew Bull. 30: 345-365.
Galan, R., A. Raitviir, N. Ayala & C. Ochoa 1994. First contribution to the knowledge of the Leotiales of Baja California and adjacent areas. – Mycol. Res. 98: 1137-1152.
Graddon, W.D. 1977. Some new discomycete species: 4. – Trans. Br. mycol. Soc. 69: 255-273.
- 1980. Some new discomycete species: 5. – Trans. Br. mycol. Soc. 74: 265-269.
Hawksworth, D. 1980. Notes on some fungi occuring on Peltigera, with a key to accepted species. – Trans. Br. mycol. Soc. 74: 363-386.
Kirk, P.M. & B.M. Spooner 1985. An account of the fungi of Arran, Gigha and Kintyre. – Kew Bull. 38: 503-597. (*Bryoscyphus*).
Lizon 1992 (*Hymenoscyphus*).¨
Spooner, B.M. & R.W.G. Dennis 1985. New or interesting Ascomycetes from the Highland and Islands. – Sydowia 38: 294-316.
Svrcek, M. 1983. New or less known Discomycetes. XII. – Ceská Mykologie 37: 65-71.
Verkley, G.J.M., H.A. van der Aa & G.W. de Cock 1997. Bryoscyphus atromarginatus spec.nov. (Leotiaceae), a new ascomycete parasitizing the thallus of Marchantia polymorpha. – Persoonia 16: 383-387.

1. På træ (stubbe, stammer, grene eller kviste) □ 2
Voksested anderledes (på urtestængler, græsser, bregner, padderokker, mosser, laver, frugtkapsler, frugter, blade, bladstilke, rakler, kogler, knopskæl mv.) □ 31

2. På nåletræ □ 3
På løvtræ □ 11

3. [Sp. > 11,5 μm lange] □ 4
[Sp. < 7,5 μm lange] □ 5

3. [Sp. 11,5-14,5 x 4-5 μm]. Frugtlegemer smalt tilvoksede til kortstilkede, først hvide, ±gulnende, 0,5-1,5 mm brede, affladede; stilk op til 1 mm lang; [sp. ellipsoidiske til cylindriske, 11,5-14,5 x 4-5 μm, encellede, sjældent 2-cellede; sække 70-90 x 7-8 μm, J+; parafyser ca. 2 μm brede, ofte med gult indhold i spidsen; hyfer i excipulum uden glasagtigt fortykkede vægge]; på kviste (eller kogler) af nåletræ eller løvtræ, VIII-IX, næppe sj. - [MycP62:90]. **Hymenoscyphus lutescens (Hedw.: Fr.) Phill.**
[Sp. 17-22 x 2,5-3 μm]. Frugtlegemer siddende, glatte, grå til gråbrune eller grå med rosa tone, -0,5 mm brede, affladede; [sp. rette eller lidt krumme, efterhånden flercellede; sække 50-87 x 10-12 μm, J+; parafyser ca. 1,5 μm brede, farveløse; celler i excipulum af rundagtige, lidt tykvæggede celler; randceller cylindriske, 20-30 μm lange]; på kviste af nåletræ, DK? - [ZfM61:5].
Pseudohelotium vernale (Velen.) Svrcek

5. [Sp. 6-7,5 x 2,5-3,5 μm]; frugtlegemer ±rødmende. Frugtlegmer kortstilkede, 0,2-0,4 mm brede, gullige; yderside hvidlig, ofte ± rødlig ved indtørring; [sp. ellipsoidiske, encellede; sække 35-40 x 6-7,5 μm, J-; parafyser cylindriske, 2,5-3 μmm brede, kort

udragende]; på nåletræ; DK? - [Syd.38:299].

Cystopezizella venceslai (Velen.) Svrcek

[Sp. 4-4,5 x 1-2 μm]; frugtlegemer næppe rødmende. Frugtlegmer stilkede, 0,2-0,4 mm brede, lyst gule; [sp. smalt ellipsoidiske, encellede, typisk med to dråber; sække 19-23 x 4,5 μm, J+; parafyser cylindriske, 1,5-2,5 μm brede]; på nåletræ; DK? - [Syd.38:299].

Hymenoscyphus perplexus Spooner & Dennis

- -

11. Stilk mørkt brun til næsten sort, meget mørkere end hymeniet; hymenium typisk hvælvet til affladet. Frugtlegemer kort- til langstilkede, 2-4 mm bred, creme; stilk 2-6 mm lang, mørkt brun til sort, især forneden; [sp. 8-12 x 2,5 μm, smalt ellipsoidiske, encellede; sække 70-75 x 5-6,5 μm; hyfer i excipulum uden glasagtigt fortykkede vægge]; på fugtigt liggende løvtræ; II IV-V, ret alm. - DXIIIH, [MycP62:73].

Hymenoscyphus vernus (Boud.) Dennis
(*Helotium vernalis* Dennis)

Stilk lysere, ikke væsentligt mørkere end hymeniet, evt. manglende; hymenium typisk affladet eller nedtrykt □ 12

12. Frugtlegemer mørkt violette. Frugtlegemer kortstilkede,0,7-2,5 mm brede, affladede til nedtrykte; [sp. ellipsoidiske til tenformede, 20-23,5 x 4,5-5,5 μm, encellede, sjældent 2-cellede; sække 120-140 x 8-9 μm, J+; parafyser trådformede, med violetbrunt kornet indhold; hyfer i excipulum uden glasagtigt fortykkede vægge]; på løvtræ; DK?

Hymenoscyphus ombrophilaeformis Svrcek

Frugtlegemer anderledes farvede □ 13

13. Frugtlegemer udpræget brune, ofte mere end 6 mm brede. (se knoldskive-nøglen)

Frugtlegemer med lysere eller klarere farver, næppe mere end 6 mm brede □ 14

14. Hymenium ±gult, allerede fra begyndelsen □ 15

Hymenium hvidt, creme, blegt brunligt eller rosa □ 21

15. [Sp. 7,5-10,5 x 1,5-3 μm]. (se *H. repandus*)

[Sp. > 11,5 μm lange] □ 16

16. [Sp. 13-19 x 4-5 μm] Frugtlegemer typisk langstilkede, 2-5 mm brede; hymenium gult; yderside bleg; stilk 1-7 mm lang; [sp. ellipsoidiske til bådformede, encellede; sække 120-130 x 6,5-12 μm, J+; parafyser trådformede med udvidet 2,5-3 μm bred top; hyfer i excipulum uden glasagtigt fortykkede vægge]; på løvtræ, især pil; VIII-III, m.alm.- RH647, DXXG, [MycP62:84].

Gul stilkskive (Hymenoscyphus virgultorum (Wigg.) Phill.)
(*H. conscriptus* (P. Karst.) Korf, *H. calyculus* ss.auct.)

[Sp. > 18 μm lange] □ 17

17. [Sp. 18-20 x 6-7 μm]; angiveligt på guldregn. Frugtlegemer typisk siddende til kortstilkede. Frugtlegemer -5 mm brede; hymenium læderorange; yderside lysere; [sp. krumt kølleformede, encellede; sække ca. 110 x 10 μm; parafyser trådformede, 2-3 μm brede; hyfer i excipulum uden glasagtigt fortykkede vægge]; DK? - [Mycologist 12:103].

Hymenoscyphus infarciens (Ces.) Dennis
(*H. laburni* (Berk. & Br.) Phill.)

[Sp. smallere] □ 18

18. [Sp. 19-25 x 2,5-3,5 μm]; på kviste af bøg (i udlandet også fundet på avnbøg); frugtlegemer typisk langstilkede. Frugtlegemer 2-5 mm brede; hymenium gult; yderside bleg; stilk 2-12 mm lang; [sp. krumt kølleformede, encellede; sække 110-140 x 8,5-11 μm, J+; parafyser trådformede, 2-3 μm brede; hyfer i excipulum uden glasagtigt fortykkede vægge]; X-XII, næppe sj. - BK1:182 (som *H. calyculus*), [MycP62:81].

Krumsporet stilkskive (Hymenoscyphus serotinus (Pers.: Fr.) Phill.)

[Sp. 21-25 x 4-5 μm]; på kviste af pil; frugtlegemer ret kortstilkede. Frugtlegemer 1-2

mm brede, affladede; hymenium gult; yderside glat; stilk 0,5-1,5 mm lang; [sp. krumt kølleformede, encellede; sække ca. 120 x 11-15 µm, J+; parafyser trådformede, ca. 2 µm brede; hyfer i excipulum uden glasagtigt fortykkede vægge]; VIII, næppe sj. - [MycP62: 27]. **Pile-stilkskive (Hymenoscyphus salicellus (Fr.) Dennis)**

- -

21. Rand med iøjnefaldende tænder. (se krone-s., *Crocicreas coronatum*)
    Rand glat 22

22. Frugtlegemer frembrydende gennem huller i rarken af løvtræer; [sp. 5-9 x 1,5-2 µm; hyfer i excipulum med glasagtigt fortykkede vægge]. Frugtlegemer kortstilkede, hvidlige til creme eller rødlig, 0,5-1 mm brede, nedtrykte; [sp. tenformede, encellede; sække 35-45 x 4-5 µm, J-; parafyser ±trådformede]; på dødt løvtræ; XI-XII, næppe sj. - DXIVI, [MycP62:53]. **Allophylaria vulgaris (Fr.) Nannf.**
    (*Pezizella vulgaris* (Fr.) Höhn.)
    Frugtlegemer typisk med andelerledes voksemåde; [sp. > 9 µm lange; hyfer i excipulum uden glasagtigt fortykkede vægge] 23

23. [Sp. tocellede, indsnørede ved skillevæg]; på kviste af pors (*Myrica*). Frugtlegemer siddende, 0,5-1 mm brede, læderbrunelige; [sp. 11-14 x 5-7 µm; sække 80-95 x 10-12 µm, J+; parafyser cylindriske til smalt kølleformede, øverst 2,5-3,5 µm brede]; DK? - [Syd.38:311]. **Rodwayella myricae Spooner & Dennis**
    [Sp. en- eller tocellede, ikke indsnørede ved avt. skillevæg]; næppe på pors 24

24. Frugtlgemer 0,2-0,5 mm brede 25
    Frugtlgemer 0,5-2 mm brede 27

25. [Sp. 12-16 x 3-3,5 µm; parafyser øverst med gulligt indhold]; stilk mørk. Frugtlegemer kortstilkede, -0,5 mm brede, gråhvide; yderside foroven gråhvid; [sp. tenformede, en- eller tocellede; sække ca. 80 x 8 µm, J+; parafyser cylindriske, i toppen udvidet og -4,5 µm brede; hymenium besat med - 30 µm brede krystaller; hyfer i excipulum uden glasagtigt fortykkede vægge]; på løvtræ; DK? - [TBMS74: 265].
    Allophylaria crystallifera Graddon
    [Sp. < 13 µm lange; parafyser uden gulligt indhold]; stilk ikke mørk, evt. manglende 26

26. Frugtlegmer hvide. Frugtlegmer siddende, 0,2-0,3 mm brede; [sp. 10-12 x 3-4 µm, smalt ellipsoidske til cylindriske, encellede; sække 55-66 x 8-9,5 µm, J-; parafyser cylindriske, øverst evt. grenede, 2,5-3 µm brede]; beskrevet fra ved af eg; DK? - [Syd.38:305]. **Parorbiliopsis minuta Spooner & Dennis**
    Frugtlegmer dybt rosa. Frugtlegmer siddende, 0,4-0,5 mm brede; [sp. 9-13 x 2-3 µm, smalt ellipsoidske til cylindriske, tocellede; sække 54-57 x 6-75 µm, J+; parafyser cylindriske, øverst 1,5-2 µm brede]; beskrevet fra ved af elm; DK? - [Syd.38:305].
    Pezizella pulcherrima Spooner & Dennis

27. [Sp. 11,5-14,5 x 4-5 µm]. (se *Hymenoscyhus lutescens*)
    [Sp. 9-12 x 2,5-4 µm] 28

28. Hymenium blegt rosa, 1-2 mm bredt; stilk kortere end 1 mm; [sp. 8-11 x 4 µm, ellipsoidiske, encellede; sække 74-85 x 6-8 µm; parafyser trådformede, 2-3 µm brede; excipulum af store afrundede celler,ikke glasagtigt fortykkede]; III IX-X XII, på råddent løvtræ. - BK1: 173, DXXIXI.
    Rødlig stilkskive (Phaeohelotium subcarneum (Schum.) Dennis)
    (*Orbiliopsis subcarnea* (Schum.) Höhn.)
    Frugtlgemer hvidligt, derefter rosabrunt anløbende, 0,5-2 mm bredt; stilk kortere end 1 mm; [sp. ellipsoidiske til tenformede, 9-12 x 3-4 µm, 1-2-cellede; sække 65-85 x 5-7,5 µm, J+; parafyser trådformede, i toppen udvidet til 1,5-3 µm; excipulum af aflange, 5-10 µm brede ikke glasagtigt fortykkede celler]; på fugtigt liggende løvtræ; V VII-VIII,

næppe sj. - [MycP62:100]. **Hymenoscyphus imberbis (Bull.: Fr.) Dennis**

- -

31. På frugter, frugtskåle, kogler, rakler eller knopskæl 32
Voksested anderledes 51

32. Frugtlegemer brune, evt. mere end 4 mm brede. (se knoldskive-nøglen)
Frugtlegemer hvide, hvidlige, creme eller gule, næppe mere end 4 mm brede 33

33. På kogler eller knopskæl af nåletræer 34
På rakler, frugter eller frugtskåle af løvtræer 41

34. Frugtlegemer med 3-15 mm lang stilk. (se frugt-stilkskive, *Hymenoscyphus fructigenus*)
Frugtlegemer siddende eller med op til 1 mm lang stilk 35

35. Yderside læderbrun til rødbrun. (se *Cystopezizella conorum*)
Yderside hvid til creme, evt. orange anløbende 36

36. Frugtlegemer hvidlige til creme, orange til rødligt anløbende efter såring og ved indtrørring; [sp. 6-10 x 1,5-2,5 μm]. Frugtlegemer smalt siddende, ofte tætsiddende, 0,5-1 mm brede; yderside meget fint dunet; [sp. krumme, encellede; sække 45-60 x 4-6 μm; parafyser cylindriske, 2-3 μm brede, ikke udragende; hyfer i excipulum med ±glasagtigt fortykkede vægge]; på fyrrekogler; II-IV IX, næppe sj. - [MycP62:54, MycR98:1143]. **Cystopezizella conorum (Rehm) Svrcek**
(*Pezizella chionea* ss. Dennis, *Pezizella caudata* Velen.)
Frugtlegemer ikke orange anløbende; [sp. længere eller bredere] 37

37. [Sp. 6,5-10 x 2,5-3 μm]; på knopskæl af gran. Frugtlegemer kortstilkede, -2 mm brede, affladede til let nedtrykte; yderside brunlig til gråbrunlig; rand lysere, uregelmæssig; [sp. ægformede til rombiske, encellede; sække 65-80 x 7-9 μm, svagt J+; parafyser cylindriske, 2,5 μm brede, med små dråber; hyfer i excipulum kantede, uden glasagtigt fortykkede vægge]; DK? - [ZfM61:5]. **Hymenoscyphus ravus Svrcek**
[Sp. 11,5-14,5 x 4-5 μm]; på kogler. (se *Hymenoscyphus lutescens*)

- -

41. På hunlige rakler af pil eller poppel; [excipulum med glasagtigt fortykkede vægge]. Frugtlegemer stilkede, 0,3-1 mm brede, creme; [sp. smalt og skævt pæreformede, 9-12 x 3.5-4 μm, encellede; sække 60-65 x 5-6 μm, J+; parafyser smalt kølleformede, 4 μm brede i toppen, knap udragende; hyfer i excipulum uden glasagtigt fortykkede vægge]; III-VI, alm. - BK1:195, DXIVM, [MycP62:55].
Rakle-stilkskive (Crocicreas amenti (Batsch) S. Carp.)
På frugter, frugtskåle eller hunrakler (kogler) af el; [excipulum uden glasagtigt fortykkede vægge] 42

42. Frugtlegemer langstilkede; på frugter eller frugtskåle af især bøg, eg, hassel eller hestekastanie, sjældnere på hunrakler (kogler) af el eller kogler af nåletræer 43
Frugtlegemer siddende til kortstilkede; stilk < 1 mm lang; på frugtskåle af bøg eller på hunrakler (kogler) af el 44

43. [Sp. 13-19 x 3-4 μm]. Frugtlegemer gule til lædergule, 1-4 mm brede, nedtrykte; stilk 3-15 mm lang; [sp. skævt ellipsoidiske, en- eller tocellede; sække ca. 200 x 6-8 μm, J+; parafyser trådformede, ca. 2 μm brede; hyfer i excipulum uden glasagtigt fortykkede vægge]; på frugter eller frugtskåle af især bøg, eg eller hassel, sj. på kogler af nåletræer eller hunrakler (kogler) af el, IX-X, m.alm. - BK1:185, C1261, [MycP62:80].
Frugt-stilkskive (Hymenoscyphus fructigenus (Bull.) Phill.)
[Sp. 7,5-10,5 x 1,5-3 μm]. (se *Hymenoscyphus repandus*)

44. På hunrakler (kogler) af el, ofte på affaldne skæl. Frugtlegemer smalt siddende til kortstilkede, creme til cremegule, 0,3-0,7 mm brede; yderside brunlige nedefter; [sp. 9-11 x 2,5-3 μm, smalt ellipsoidiske til tenformede, encellede; sække 50-60 x 6-7 μm, J+; parafyser cylindriske, 2-3 μm brede; hyfer i excipulum uden glasagtigt fortykkede vægge]; II IV XI, alm. - BK1: 194, DXIVH, [MycP62:56].
Ellekogle-stilkskive (Pezizella alniella (Nyl.) Dennis)
(*Hymenoscyphus alniellus* (Nyl.) O. Kuntze)
På frugtskåle af bøg 45

45. [Sp. 8-10 x 4-5 μm]. Frugtlegemer hvide til creme, 0,5-1 mm brede; med lugt som tyggegummi-aroma, i hvert fald ved tryk; [sp. ellipsoidiske, encellede; sække 59-67 x 7-8 μm; parafyser trådformede, evt. med lidt udvidet, ca. 3 μm bred top; hyfer i excipulum uden glasagtigt fortykkede vægge]; på frugtskåle af bøg; V X-XI; næppe sj. - [MycP62: 99].
Vellugtende stilkskive (Hymenoscyphus fagineus (Pers.: Fr.) Dennis)
[Sp. 12,5-14 x 3-4 μm]. Frugtlegemer hvidlige, 1-1,5 mm brede; [sp. skævt ellipsoidiske, encellede; sække 90-110 x 7,5-10 μm; parafyser trådformede, ca. 2 μm brede; hyfer i excipulum uden glasagtigt fortykkede vægge]; på frugtskåle af bøg, DK? **Hymenoscyphus rokebyensis (Svrcek) Matheis)**

- -

51. Frugtlegemer sart rosa; på døde stængler af padderok (*Equisetum*) 52
Frugtlegemer anderledes farvede *eller* voksested anderledes 54

52. Rand med en 1 mm høj, farveløs, opretstående krave; [sp. 15-18 x 5-8 μm]. Frugtlegemer stilkede, sart rosa; skive 0,5-1 mm bred; [sp. encellede, ellipsoidiske; sække - 130 x 12 μm, J+; parafyser øverst udvidet til 4 μm; hyfer i excipulum kantede, uden glasagtigt fortykkede vægge]; DK? - DXIIIC, [MycP62:64].
Stamnaria persoonii (Moug.: Fr.) Fuckel
Rand uden en sådan krave; [sp. mindre] 53

53. [Sp. ellipsoidiske, encellede, 9-12 x 5-6 μm]. Frugtlegemer stilkede, sart rosa, 1-2 mm brede; [hyfer i excipulum uden glasagtigt fortykkede vægge]; IV-V, næppe sj. - BK1:189, DXIID. **Rosa stilkskive (Hymenoscyphus rhodoleucus (Fr.) Phill.)**
[Sp. ± tilspidsede mod den ene ende, ved modenhed tocellede, 9,5-13 x 2,5-3,5 μm]. Frugtlegemer stilkede, sart rosa, skive 0,5-1 mm brede; [hyfer i excipulum uden glasagtigt fortykkede vægge]; DK? - BK1:184.
Hymenoscyphus equisetinus (Velen.) Dennis

54. Rand med lange spidse tænder eller med en veludviklet, opretstående krave 55
Rand uden lange spidse tænder eller opretstående krave men evt ±tottet 61

55. Rand med en opretstående krave. Frugtlegemer stilkede, hvidlige til brunlige, 0,25-0,5 mm brede; [sp. tenformede, 7-8 x 1,5-2 μm; encellede; sække 38-45 x 3-4 μm, J+; parafyser smalt kølle- til lancetformede, 2-2,5 μm brede, ca. 5 μm udragende; hyfer i excipulum med glasagtigt fortykkede vægge]; på urter, bl.a. krybende ranunkel (*Ranunculus repens*) og padderok (*Equisetum*); DK?
Krave-stilkskive (Crocicreas starbaeckii (Rehm ex Starb.) S. Carp.)
Rand med lange spidse tænder i randen 56

56. Frugtlegemer siddende. Frugtlegemer -0,2 mm brede, farveløse, lædergullige ved indtørring; rand med 4-8 lange, udstående spidse tænder af sammenkittede hyfer; [sp. 10-11 x 4 μm, ellipsoidiske; sække - 65 x 13 μm, J+; parafyser cylindriske, grenede]; på døde blade af brombær (*Rubus fruticosus*); DK? - [TBMS69:255].
Echinula asteriadiformis Graddon
Frugtlegemer stilkede 57

57. [Sp. 15-18 x 3,5-4 μm]. Frugtlegemer stilkede, hvidlige til blegt orange, 1-5 mm brede;

tænder tilstede, sjældende; hyfer i excipulum med glasagtigt fortykkede vægge]; på urtestængler eller kviste af løvtræ; IV IX-XI, ret alm. - S18:55, BK1:191, DXIVF, [MycP62:36]. **Krone-stilkskive (Crocicreas coronatum (Bull.) S. Carp.)**
[Sp. 10-12 x 2-3 μm]. Frugtlegemer stilkede, hvidlige, 1-3 mm brede, tænder til stede; [sp. tenformede, encellede; sække 60-80 x 4-5 μm, J+; parafyser cylindriske, 2-2,5 μm brede øverst; hyfer i excipulum med glasagtigt fortykkede vægge]; VIII; på urtestængler og aske-bladstilke; næppe sj.
Tandet stilkskive (Crocicreas pallidum (Velen.) S. Carp.)

- -

61. På nedfaldne nåle eller blade eller bladstilke af løvtræer eller buske □ 62
Voksested anderledes □ 91

62. På nåle □ 63
På blade eller bladstilke □ 71

63. Yderside læderbrun til rødbrun; [sp. 18-28 x 1,5-2 μm, efterhånden firecellede]. Frugtlegemer kortstilkede, 0,5-1 mm brede; hymenium let nedtrykt, grågulligt til lædergult; yderside gråbrun; [sp. cylindriske; sække 62-100 x 6-7 μm, J+; parafyser trådformede, i toppen 2-3 μm brede; hyfer i excipulum ±brune, uden glasagtigt fortykkede vægge]; på fyrrenåle; på nåle af fyr, i udlandet også på kogler; II-IV, hist og her. - [MycP62:63, ZfM61:5]. **Pseudohelotium pineti (Batsch: Fr.) Fuckel**
Yderside hvid til gul; [sp. < 15 μm lange, encellede] □ 54

64. Frugtlegeme hvidligt, evt. gulligt anløbende; [sp. 11,5-14,5 x 4-5 μm].
(se *Hymenoscyphus lutescens*)
Frugtlegemer gule eller grønlige; [sp. 1,5-3 μm brede] □ 65

65. Frugtlegemer kortstilkede, gule til grønlige; [sp. 10-12,5 x 2,5-3 μm]. Frugtlgemer 0,5-1 mm bredr, let nedtryktr; [sp. ellipsoidiske til kølleformede, encellede; sække 60-65 x 6 μm, J+; parafyser trådformede, i toppen udvidet til 3 μm; hyfer i excipulum uden glasagtigt fortykkede vægge]; på nåle og blade; DK?
Hymenoscyphus pallide-subolivaceus (Scrcek) Lizon
Frugtlegemer langstilkede, livligt gule; [sp. 8,5-11 x 1,5-2,5 μm]. Frugtlgemer 0,3-0,5 mm brede, ±affladede; [sp. afrundet cylindriske, encellede; sække 69-84 x 5-6,5 μm, J+; parafyser trådformede, i toppen udvidet til 2-2,5 μm; hyfer i excipulum uden glasagtigt fortykkede vægge]; fundet på nåle af lærk og blade af star (*Carex*); DK?
Hymenoscyphus tatrae (Scrcek) Lizon

- -

71. [Excipulum med glasagtigt fortykkede vægge]; frugtlegmer stilkede, i frisk tilstand med ±voksagtigt udseende □ 72
[Excipulum uden glasagtigt fortykkede vægge]; frugtlegmer siddende eller stilkede, ikke med voksagtigt udseende □ 81

72. Frugtlegemer meget kortstilkede; [sp. 18-25 x 3,5-4 μm]. Frugtlgemer -0,5 mm brede, hvide; yderside hvid, mod basis brun; [sp. agurkeformede, encellede; sække -80 x 10 μm, J+; parafyser cyndriske; øverst - 4μm brede; hyfer i excipulum med glasagtigt fortykkede vægge]; fundet på midtribber af egeblade; DK? - [TBMS69:258].
Allophylaria basalifusca Graddon
Frugtlegemer udpræget stilkede; [sp. kortere] □ 74

73. På bladstilke af ahorn; [sp. 15-17 x 4-5 μm, ±tilspidsede i begge ender]. Frugtlegemer stilkede, hvidlige, 0,7-1,5 mm brede; [sp. smalt ellipsoidiske, encellede; sække J+; hyfer i excipulum med glasagtigt fortykkede vægge]; X, næppe sj. - DXIVE, [MycP62:34].
Ahorn-stilkskive (Crocicreas subhyalinum (Rehm) S. Carp.)
På forskellige bladstilke; [sp. 6-12 x 1,5-2,5 μm, ikke tilspidsede].

(se pokal-s., *Crocicreas cyathoideum*)

- -

81. Frugtlegemer udspringende fra sortfarvede pletter på bladstilke af ask, resterne af dette sorte lag ses ofte på den nedre del af frugtlegemernes stilk. Frugtlegemer stilkede, hvide til gullige, 1-2,5 mm brede; stilk -1,5 mm lang; [sp. smalt ellipsoidiske, 15-18 x 3-4 µm, encellede, oftest med 1- til 3 dråber; sække J+; parafyser trådformede; hyfer i excipulum uden glasagtigt fortykkede vægge]; VII-IX, alm.
Aske-stilkskive (Hymenoscyphus albidus (Rob. & Desm.) Phill.)
(*Helotium robergei* Dennis)
Ikke udspringende fra sortfarvede pletter på aske-bladstilke (hvis udspringende fra sorte pletter på andre blade, da se knoldskive-nøglen) □ 82

82. Frugtlgemer 2-4 mm brede, livligt gule til gulorange. Frugtlegemer siddende; [sp. ±cylindriske, 15-18 x 3,5-5 µm, en- eller tocellede; sække 90-120 x 9-12 µm, J+; parafyser trådformede, evt. grenede, 2-3 µm brede; hyfer i excipulum uden glasagtigt fortykkede vægge]; på nedfaldne blade; IX-X, næppe alm. - DXIIIJ, [MycP62:102].
Hymenoscyphus epiphyllus (Pers.: Fr.) Rehm
Frugtlgemer typisk mindre, hvidlige til gule □ 83

83. Frugtlegemer tydeligt stilkede; [sp. > 16 µm lange] □ 84
Frugtlegmer siddende til kortstilkede; [sp. < 18 µm lange] □ 85

84. [Sp. 16-25 x 4-5,5 µm, encellede, oftest ±tilspidsede i den ene ende]. Frugtlegemer stilkede, hvidlige til gullige, 0,5-1,5 mm brede; stilk op til 2 mm lang; [sp. ±cylindriske, encellede, oftest med flere dråber; sække 85-105 x 8,5-9,5 µm, J+; parafyser trådformede, ca. 2 µm brede; hyfer i excipulum uden glasagtigt fortykkede vægge]; på faldne blade, især på bladnerverne; VII-VIII X-XI, m.alm. - DXIIII.
Blad-stilkskive (Hymenoscyphus caudatus (P. Karst.) Dennis)
[Sp. anderledes, ikke tilspidsede i den ene ende]. (se knoldskive-nøglen)

85. [Sp. 12-16 x 4-6 µm]. Frugtlegemer kortstilkede, hvidlige, 0,3-0,5 mm brede; [sp. ±cylindriske, encellede; sække 65-75 x 8-10 µm, J+; parafyser trådformede, udvidet til 3 µm i toppen; hyfer i excipulum uden glasagtigt fortykkede vægge]; på blade og bladstilke af forskellige træer; X, næppe alm.
Hymenoscyphus phyllogenon (Rehm) O. Kuntze
[Sp. 1,5-4 µm brede] □ 86

86. Frugtlegemer livligt gule i alle dele; yderside sparsomt håret; [sp 12-18 x 1,5-2,5 µm]. Frugtlegemer smalt siddende, 0,5-1 mm brede [sp. ten- til kølleformede, encellede; sække 48-60 x 5-6,5 µm; hår glatte, flercellede]; på døde egeblade; IX-X, hist og her. - BK1:245, DXXIVH, [MycP62:175].
Calycellina punctata (Fr.) Lowen & Dumont
(*C. punctiformis* (Grev.) Höhn., *Phialina puberula* ss.auct.)
Frugtlegemer hvide til gule eller grølige; yderside glat; [sp. evt. mindre] □ 87

87. Frugtlegemer normalt > 1 mm brede □ 88
Frugtlegemer normalt < 1 mm brede □ 89

88. [Sp. 11-13 x 3-4 µm]. Frugtlegemer siddende til meget kortstilkede, lyst gul, 1-2 mm brede; [sp. tenformede til trapezformede, encellede; sække 75-90 x 8-10 µm, J+; parafyser trådformede, udvidet til 2 µm i toppen; hyfer i excipulum uden glasagtigt fortykkede vægge]; på blade og bladstilke af forskellige træer; V-VI IX, næppe alm. - BK1:187, [MycP62:93]. **Hymenoscyphus immutabilis (Fuckel) Dennis**
[Sp. 10-13,5 x 2-2,5 µm]. Vokser normalt på urtestængler men er også kendt fra bladstilke af hestekastanie og ask. (se kortstilket s., *Hymenoscyphus herbarum*)

89. [Sp. 12-15 x 3-4 µm]. Frugtlegemer kortstilkede, hvide eller hvidlige, 0,4-0,7 mm

brede; [sp. cylindriske til tenformede, tocellede; sække 65-75 x 8-9 μm, J+; parafyser trådformede, udvidet til 2-3 μm i toppen; hyfer i excipulum uden glasagtigt fortykkede vægge]; på blade og bladstilke af forskellige træer; VIII, næppe sj. - [MycP62:96]. **Hymenoscyphus phyllophilus (Desm.) O. Kuntze**
[Sp. 9-12,5 x 2,5-3,5 μm] 90

90. Frugtlegemer gullighvide. Frugtlegemer smalt siddende, 0,3-1 mm brede; yderside glat; [sp. 9-12 x 2,5-3,5 μm, smalt ellipsoidiske, encellede; sække 50-70 x 7-9 μm; parafyser cylindriske, ca. 3 μm brede]; på døde blade, især af poppel; X, næppe sj - [MycP62:178]. **Calycellina populina (Fuckel) Höhn.**
Hymenium gult til grønligt. Især på nåle men kendt fra blade af blåbær (*Vaccinium myrtillus*). (se *Hymenoscyphus pallide-subolivaceus*)

- -

91. På mosser eller laver 92
Voksested anderledes 101

92. Parasitisk på thalli af arter af lavslægten *Peltigera*. Frugtlegemer smalt siddenede, 0,2-0,4 mm brede, lyst orange; [sp. 8-10 x 2-3 μm, smalt ellipsoidiske, encellede; sække 60-70 x 5-7 μm, J+; parafyser trådformede, 2-2,5 μm brede]; i DK fundet på *Peltigera hymenina*; XI, sj. eller overset. - [TBMS74:380].
Lav-stilkskive (Pezizella epithallina (Phill. & Plowr.) Sacc.)
På mosser 93

93. Frugtlegmer tydeligt stilkede, hvide eller rosa; [sp 4,5-6 x 2-3 μm]. 94
Frugtlegmer kortilkede, læderfarvede til ±brune; [sp. > 11 μm] 95

94. Frugtlegmer rosa. Frugtlegemer langstilkede, ±0,5 mm brede, nedtrykte; [sp. 4,5-6 x 2-2,5 μm, kølle- til pæreformede, encellede; sække 40-60 x 5-6 μm, J+; parafyser trådformede, ca. 3 μm brede; hyfer i excipulum uden glasagtigt fortykkede vægge]; på levermoser og bladmosser; DK? **Hymenoscyphus subcarneus (Sacc.) O. Kuntze**
Frugtlegmer hvide. Frugtlegemer stilkede, -0,4 mm brede [sp. 5-6 x 2-3 μm, ellipsoidiske, encellede, med en dråbe i hver ende; sække -50 x 5 μm, J-; parafyser smalt kølleformede; hyfer i excipulum uden glasagtigt fortykkede vægge]; kendt fra mosslægten *Brachythecium*; DK? - [TBMS69:259]. **Pezizella muscicola Graddon**

95. På bladmosser 96
På levermosser 97

96. [Sp. 16-22 x 3,5-4 μm]. Frugtlegemer siddende til kortstilkede, læderfarvede ca. 0,5 mm brede; lyst brune; [sp. cylindriske, encellede; sække 95-102 x 11-12 μm, J+; parafyser smalt cylindriske; hyfer i excipulum uden glasagtigt fortykkede vægge]; kendt fra bladmosslægterne *Dicranum* og *Hypnum*; DK? - [KB38:562].
Bryoscyphus turbinatus (Fuckel) Spooner)
[Sp. 16-24 x 6,5-10 μm]. Frugtlegemer kortstilkede, 1-1,5 mm brede; lyst brune; [sp. tenformede til rombiske, en- til flercellede; sække 140-180 x 11,5-13 μm, stilkede, J-; parafyser smalt cylindriske, lidt udragende; hyfer i excipulum uden glasagtigt fortykkede vægge]; i DK fundet på bladmossen *Barbula fallax*, ellers kendt fra *Ceratodon purpureus* & *Paraleucobryum longifolium*; II XI, næppe alm. - [KB38:562].
Bladmos-stilkskive (Bryoscyphus dicrani (Ade & Höhn.) Spooner)
(*Hymeniscyphus dicrani* Ade & Höhn.)

97. [Sp. 11-13 x 3,5-4 μm]. Frugtlegemer siddende til kortstilkede, 0,5-4 mm brede; lyst læderfarvede; rand snart mørkt violet anløbende; [sp. ellipsoidiske til skævt kølleformede, encellede; sække 100-125 x 5,5-7 μm, J+; parafyser smalt cylindriske med lidt udvidet top; hyfer i excipulum uden glasagtigt fortykkede vægge]; kendt fra levermosslægten *Marchatia*; DK? - [Pers.16:385].
Bryoscyphus atromarginatus Verklev, van der Aa & G. de Cock)

[Sp. > 4,5 µm brede] □ 98

98. [Sp. 12-15,5 x 6-7 µm]. Frugtlegemer kortstilkede, 1-1,5 mm brede; hymenium brunt; yderside smudsigt gulbrun; [sp. ellipsoidiske til rombiske, 1-2-cellede; sække 120-160 x 6-10 µm, ustilkede, J+; parafyser smalt cylindriske, lidt udragende; hyfer i excipulum uden glasagtigt fortykkede vægge]; i DK fundet på levermosslægten *Marchatia*, men også kendt fra *Reboulia*; næppe alm. - [KB38:559, MycP62:109].
Levermos-stilkskive (Bryoscyphus marchantiae (Berk.) Spooner)
(*Hymeniscyphus marchantiar* (Berk.) Fr.)
[Sp. 16-21 x 4,5-6 µm]. Frugtlegemer kortstilkede, 0,8-1,5 mm brede; [sp. cylindriske til smalt rombiske, 1-2-cellede; sække 112-130 x 9-11 µm, J+; parafyser smalt cylindriske, 2,5-3 µm brede, ikke udragende; hyfer i excipulum uden glasagtigt fortykkede vægge]; fundet på levermosarten *Conocephalum conicum*; DK? - [KB38:559].
Bryoscyphus conocephali (Boyd) Spooner)

- -

101. [Sp. gennemsnitligt længere end 13 µm, ved modenhed ofte tocellede] □ 102
[Sp. gennemsnitligt kortere end 13 µm, encellede, sjældent tocellede] □ 111

102. [Sp. 13-18 x 3,5-4 µm]. (se krone-s., *Crocicreas coronatum*)
[Sp. længere end 17 µm, med eller uden trådagtigt vedhæng] □ 103

103. [Sp. ofte med flere end 2 celler ved modenhed] □ 104
[Sp. 1- eller 2-cellede ved modenhed] □ 105

104. [Sp. 20-30 x 3-5 µm, 4- til 8-cellede ved modenhed]; frugtlegemer hvidlige til creme. Frugtlegemer stilkede, 0,5-1,5 mm brede; rand ± tottet; yderside med eller uden brune striber; [sp. ellipsoidiske til tenformede, omgivet af en farveløs kappe; sække 120-140 x 12-14 µm, J+; parafyser kølleformede, 4-7 µm brede øverst, lidt udragende; hyfer i excipulum med glasagtigt fortykkede vægge]; på græsstængler, sjældnere på urtestængler; VII-VIII, næppe sj. - DXIVG, [MycP62:39].
Crocicreas culmicola (Desm.) S. Carp.
(*Belonioscypha culmicola* (Desm.) Dennis)
[Sp. 10-22 x 2,5-4 µm, 2- til 4-cellede ved modenhed]; hymenium svovlgult.
(se græs-gulskive, *Bisporella scolochoae*)

105. Frugtlegemer langstilkede □ 106
Frugtlegemer smalt siddende eller kortstilkede □ 107

106. [Sp. 18-27 x 3,5-5 µm, ±tilspidsede i den ene eller i begge ender, ofte med trådagtige vedhæng i enderne]. Frugtlegemer langstilkede, 0,5-3(-5) mm brede, creme til gullige; stilk 1-7 mm lang, lysere; [sp. agurkeformede, ved modenhed tocellede; sække 85-120 x 7-8,5 µm, J+; parafyser trådformede, i toppen evt. udvidet til 3 µm; hyfer i excipulum uden glasagtigt fortykkede vægge]; på urtestængler, især på fugtig bund; VI-XI, m.alm. BK1:190, DXIIIF, [MycP62:76].
Almindelig stilkskive (Hymenoscyphus scutulus (Pers.: Fr.) Phill.)
[Sp. 17-21 x 2,5-5 µm, ikke tilspidsede, uden trådagtige vedhæng]. Frugtlegemer langstilkede, 0,5-2 mm brede; hymenium dybt gult; [sp. smalt ellipsoidiske, 1-2-cellede; sække 85-95 x 6,5-7 µm, J+; parafyser trådformede, 1,5-2 µm brede; hyfer i excipulum uden glasagtigt fortykkede vægge]; på urtestængler; DK?
Hymenoscyphus consobrinus (Boud.) Arnolds & Baral)

107. På døde stængler af humle (*Humulus*). Frugtlegemer siddende til kortstilkede, 0,1-1,2 mm brede, lædergullige; [sp. skævt cylindriske til tenformede, 17,5-19,5 x 3,5-4 µm, en- tocellede; sække 65-85 x 8,5-12 µm, J+; parafyser trådformede med udvidet, 3 µm bred top; hyfer i excipulum uden glasagtigt fortykkede vægge]; DK? - [MycP62:92].
Humle-stilkskive (Hymenoscyphus humuli (Lasch) Dennis)
På døde stængler af rørgræs (*Phalaris*). Frugtlegemer smalt siddende, ca. 1,5 mm

brede; hymenium creme til lyst gulliggråt; [sp. cylindriske med tilspidsede ender, 17-30 x 2-3 µm, encellede; sække 80-90 x 8 µm, J-; parafyser cylindriske med let udvidede, 3 µm bred top; hyfer i excipulum uden glasagtigt fortykkede vægge]; DK? - [MycP62:176]. **Calycellina phalaridis (Lib. ex P.Karst.) Höhn.**
(*Mollisia phalaridis* (Lib. ex P.Karst.) Rehm)

- -

111. [Parafyser lancetformede]; på græsser. Frugtlegemer stilkede med stilken nedsænket i substratet, 0,2-0,4 mm brede; [sp. tenformede, 7-10 x 2,5-3 µm; encellede; sække 45-50 x 5-6 µm, J+; parafyser 3-5 µm brede, 10-20 µm udragende; hyfer i excipulum med glasagtigt fortykkede vægge]; DK?
Crocicreas gramineum (Fr.) Fr.
[Parafyser trådformede, kølleformede eller let tilspidsede]; voksested evt. anderledes □ 112

112. Ydersiden af frugtlegeme hvidt, creme, gult eller grøngult i frisk tilstand □ 113
Ydersiden af frugtlegeme brunt, også i frisk tilstand □ 131

113. På døde bregnestængler □ 114
Voksested anderledes □ 121

114. [Sp. 4-7 x 1-1,3 µm]; hymenium hvidu, men ofte gult anløbende ved berøring.
(se gulnende hårskive, *Psilachnum chrysostigmum*)
[Sp. større]; hymenium næppe gult anløbende ved berøring □ 105

115. [Sp. 6-12 x 1,5-2,5 µm, med en lille dråbe i hver ende]; frugtlgemer 0,5-1,5 mm brede.
(se pokal-s., *Crocicreas cyathoideum*)
[Sp. 9-13 x 2,5-3 µm, oftest med to store dråber]; frugtlgemer 0,1-0,3 mm brede. Frugtlegemer kortstilkede, creme til gule; [sp. tenformede, encellede; sække 72-95 x 6-8 µm, J-; parafyser smalt kølleformede; hyfer i excipulum med glasagtigt fortykkede vægge]; på bregnestængler, fx fjerbregne (*Athyrium*) og mangeløv (*Dryopteris*); VIII-IX XI, næppe sj.
Bregne-stilkskive (Allophylaria filica (Phill.) xxx)
(*Pezizella filicum* (Phill.) Sacc.)

- -

121. [Sp. 4-8 x 0,7-1,5 µm] □ 122
[Sp. 6-13,5 x 1,5-2,5 µm] □ 123

122. Frugtlegemer stilkede, hvide til creme. Frugtlgemer ±0,5 mm brede; [sp. 4-8 x 1-1,5 µm, ± cylindriske, encellede; parafyser ±trådformede; hyfer i excipulum uden glasagtigt fortykkede vægge]; på urtestængler; XI, sj. eller overset. - DXIVJ, [MycP62:58]. **Pezizella discreta (P. Karst.) Dennis**
Frugtlegemer sidendende, grøngule. Frugtlgemer ±0,5 mm brede; [sp. 5-7 x 0,7-1 µm, ± krumme, encellede; sække 40-50 x 3,5-4 µm; parafyser ±trådformede, 1-2 µm brede; hyfer i excipulum uden glasagtigt fortykkede vægge]; kendt fra burre (*Arctium*); DK? - [KB30:351].
Grøngul stilkskive (Calycellina chlorinella (Cesati) Dennis)

123. [Hyfer i excipulum med glasagtigt fortykkede vægge]; frugtlegemer hvidlige til creme. Frugtlegemer stilkede, 0,5-1,5 mm brede; [sp. tenformede til cylindriske, 6-12 x 1,5-2,5 µm, encellede; sække 45-55 x 4-5 µm, J+; parafyser smalt kølleformede, øverst 2 µm brede, knapt udragende]; på urter, græsser, bregner, blade, bladstilke; III V-XI, m.alm. - S18:55, BK1:192, DXIVA, [MycP62:22].
Pokal-stilkskive (Crocicreas cyathoideum (Bull.) S. Carp.)
[Hyfer i excipulum uden glasagtigt fortykkede vægge]; frugtlegemer ±gule eller orange □ 124

124. Frugtlegemer tydeligt stilkede □ 125
Frugtlegemer siddende eller meget kortstilkede □ 126

125. På blade af star (*Carex*). (se *H. tatrae*)
Voksested anderledes. Frugtlegemer udpræget langstilkede, livligt gule til lædergule, 0,5-1 mm brede; hymenium affladet til nedtrykt; [sp. 11-13,5 x 2,5-3 μm, ±cylindriske, encellede, sjældent 2-cellede; sække 68-88 x 6-7 μm, J+; parafyser trådformede, i toppen 2 μm; hyfer i excipulum uden glasagtigt fortykkede vægge]; på urtestængler, m.sj. på kviste eller frugtkapsler; V-VI, næppe sj.
Hymenoscyphus repandus (Phill.) Dennis

126. Frugtlegemer livligt orange. Frugtlegemer siddende, 1-2 mm bredw, affladet til let nedtrykte; [sp. smalt ellipsoidiske til tenformede, 11-12,5 x 1,5-2,5 μm, encellede; sække 49-52 x 3,5-5 μm, J+; parafyser trådformede; hyfer i excipulum uden glasagtigt fortykkede vægge]; på urtestængler; DK?
Hymenoscyphus callorioides (Rehm) Lizon
Frugtlegemer hvidlige til creme eller blegt gullige; [sp. 10-13,5 x 2-2,5 μm]. Frugtlegemer siddende til meget kortstilkede, 0,5-3 mm brede; [sp. agurkeformede, ved modenhed tocellede; sække 73-91 x 4,5-6 μm, J+; parafyser trådformede, 1,5 μm brede; hyfer i excipulum uden glasagtigt fortykkede vægge]; på urtestængler, især af nælde (*Urtica*), sj. på bladstilke af løvtræer; VI-VII X-III, alm. - BK1:186, DXIIIE, [MycP62:105].
Kortstilket stilkskive (Hymenoscyphus herbarum (Pers.: Fr.) Dennis)

- -

131. På døde stængler af ørnebregne (*Pteridium*). Frugtlegemer stilkede, 0,5-1 mm brede, blegt gullig; yderside brun; stilk bleg; [sp. tenformede, 8-10 x 1,5-2 μm; encellede, sjældent tocellede; sække 45-55 x 4-5 μm, J+; parafyser smalt kølleformede, øverst 2 μm brede, knapt udragende; udragende randhyfer med gyldent indhold; hyfer i excipulum med glasagtigt fortykkede vægge]; DK? - DXIVC, [MycP62:27].
Crocicreas cyathoideum var. pteridicola (H. & P. Crouan) S. Carp.
På græsser eller urtestængler □ 132

132. [Sp. 6-9 x 1,5-2 μm]; på græsser. Frugtlegemer stilkede, 0,3-0,5 mm brede, blegt gullige; yderside brun; [sp. tenformede, encellede; sække 45-48 x 5-6 μm, J+; parafyser smalt kølleformede, øverst 2 μm brede, ca. 5 μm udragende; hyfer i excipulum med glasagtigt fortykkede vægge]; DK?
Brun stilkskive (Crocicreas spicarum (Rehm) S. Carp.)
[Sp. 8-11 x 2 μm]; på græsser eller urtestængler. Frugtlegemer stilkede, 0,5-1,5 mm brede; hymeniumblegt gulligt; yderside rosabrun; [sp. tenformede, encellede, sjældent tocellede; sække 40-43 x 4 μm, J+; parafyser smalt kølleformede, øverst 2 μm brede, knap udragende; hyfer i excipulum med glasagtigt fortykkede vægge]; DK? - DXIVB, [MycP62:28]. **Crocicreas cyathoideum var. cacaliae (Pers.) S. Carp.**
(*Phialea egenula* Rehm)

Sækhue – Heyderia (Fr.) Link

Frugtlegemer stilkede med afsat hoved; [sp. encellede, farveløse]; på nedfaldne nåle eller på parasitisk på sklerotier af andre svampe.

Litteratur
Knudsen 1975
Siepe 1986.

1. Voksende på nedfaldne nåle af gran og fyr. Frugtlegemer stilkede; 'skive' opret cylindrisk til klokkeformet, 0,5-3 mm høj, 0,5-2 mm bred, furet eller glat, creme; stilk 5-30 x 0,2-0,5 mm, øverst bleg, nedefter rødbrun; [sp. tenformede, 12-17 x 2-3 µm; sække J+]; X-XI, alm. - RH640, BK1:140, DXH.
Nåle-sækhue (Heyderia abietis (Fr.) Link)
(*H. pusilla* (Fr.) Link)
Voksende parasitisk på sklerotier af andre svampe 2

2. Fertil del ±kugleformet, 1 mm i diameter, gullighvid; oftest med talrige frugtlegemer fra hvert sklerotium; sklerotier tilhørende almindelig knoldskive (*Sclerotinia sclerotiorum*). Frugtlegemer 4-8 mm høje; fertil del afsat; stilk 3-7 x 0,3 mm; [sp. ±tenformede, 6-7,5 x 1,5-2 µm; sække J-]; sklerotier sorte; IV-VI, m.sj. eller overset. - BoT69:249. **Lille sækhue (Heyderia sclerotiorum (Rostr.) Benkert)**
Fertil del ± kølleformet til cylindrisk, 2-5 mm høj, gul til orange; oftest enkeltvis voksende på sklerotierne; sklerotier tilhørende lang trådkølle (*Typhula phacorrhiza*) eller andre trådkølle-arter. Frugtlegemer 15-20 mm høje; fertil del afsat, ±furet, stilk 10-15 x 0,5 mm, meget fint dunet; [sp. tenformede, 6,5-8,5 x 2-2,5 µm; sække J-]; sklerotier 3-4 x 2-3 mm, brune; X, m.sj. eller overset. - BoT69:249.
Gul sækhue (Heyderia sclerotipus (Boud.) Benkert)

Topsvamp – Bulgaria Fr. & Skyathea Spooner & Dennis

Frugtlegemer topformede med gelatinøs, bævresvamp-agtig konsistens, hymenium sort; yderside brun; [sp. dels mørkt brune, dels farveløse; sække 8-sporede]; på løvtræ.

Litteratur
Dennis, R.W.G. 1956. A revision of the British Helotiaceae in the herbarium of the Royal Botanic Gardens, Kew, with notes on related european species. – Mycol. Pap. 62: 1-216.
Spooner, B.M. & R.W.G. Dennis 1985. New or interesting Ascomycetes from the Highland and Islands. – Sydowia 38: 294-316.

1. Frugtlgemer 10-40 mm brede; på løvtræ, især bøg og eg. Frugtlegemer topformede; hymneium sort, ofte med rødlig refleks, ved modenhed afsmittende ved berøring; yderside brun; [sp. 10-16 x 6-7,5 µm, de 4 øverste mørkt brune, de 4 nederste farveløse]; II VIII-XII, ret alm. - RH645, P76, ML45, BK1:170.
Afsmittende topsvamp (Bulgaria inquinans (Pers.: Fr.) Fr.)
(*Phaeobulgaria inquinans* (Pers.: Fr.))
Frugtlgemer 2-5 mm brede; på kviste af vedbend (*Hedera*). Frugtlegemer topformede; hymenium sort; yderside mørkt purpurbrun; [sp. ellipsoidiske til bredt tenformede, 18-25 x 8-11 µm, mørkt brune, enkelte farveløse; sække 190-220 x 12-14,5 mm, J-; parafyser cylindriske til smalt kølleformede, øverst 3,5-4 µm brede]; DK? - [Syd.38:313 & 315]. **Vedbend-topsvamp (Skyatha hederae Spooner & Dennis)**

Frynseskivefamilien – Hyaloscyphaceae Nannf.

Arter tilhørende denne familie er kendetegnet ved tilstedeværelsen af veldifferentierede hår i randen og på frugtlegemets yderside. Hos arter tilhørende andre familier kan ydersiden være beklædt med korte ±udstående hyfeender, og selv om grænsen for, hvad der "veldifferentieret" ikke er helt entydig, vil der kun undtagelsesvis være problemer i praksis med at afgrænse familien.

Generel litteratur: Raitviir 1970, Raschle 1977.

Nøgle A. Heri udnøgles seks hovedgrupper, der hver er tildelt et dansk slægtsnavn. Mikroskopiske karakterer er givet den lavest mulige prioritet.

1. Frugtlegemer siddende på et hvidligt, spindelvævsagtigt underlag (subiculum). **Spindskive (Arachnopeziza & Eriopezia)**
   Frugtlegemer uden et sådant underlag □ 2
2. Frugtlegemersiddende på gamle kernesvampe; skive påfaldende dunet (udragende parafyser). **Dunskive (Polydesmia)**
   Voksested anderledes; skive ikke påfaldende dunet □ 3
3. Frugtlegemer med lange, veldifferentierede hår, som under lup giver frugtlegemets rand og evt. underside håret til skægget udseende; siddende, kortstilkede eller langstilkede. **Frynseskive (Lachnum m.fl.)**
   Frugtlegemer med korte hår, der under lup får randen og evt. ydersiden til at virke dunet; siddende til kortstilkede □ 4
4. Frugtlegemer kugleformede med en lille skive, der kun dækker en mindre del af overfladen. **Kugleskive (Hyalopeziza m.fl.)**
   Frugtlegemer ikke kugleformede, skiven når oftest ud til randen hos udvoksede eksemplarer □ 5
5. På stængler, blade, nåle eller gamle poresvampe. **Hårskive (Cistella m.fl.)**
   På træ eller kogler □ 6
6. Frugtlegemger med grønne, citrongule eller brune farver. **Hårskive (Cistella m.fl.)**
   Frugtlegemer farveløst-hvidlige til blegt lædergullige □ 7
7. [Hår glatte og spidse]. **Klarskive (Hyaloscypha & Hamatocanthoscypha)**
   [Hår ru og ±kølleformede]. **Hårskive (Cistella m.fl.)**

Nøgle B. Heri udnøgles de videnskabelige slægter med støtte af mikroskopiske karakterer .

1. Frugtlegemer siddende på et hvidligt, spindelvævsagtigt underlag (subiculum) □ 2
   Frugtlegemer uden et sådant underlag □ 3
2. Sp. flercellede ved modenhed; frugtlegemer hvide, gule eller orange. ***Arachnopeziza*, spindskive**
   Sp. encellede ved modenhed; frugtlememer olivengrå. ***Eriopeziza*, spindskive**
3. Hår i det mindste stedvis ru eller kornede *eller* > 100 μm lange □ 4
   Hår glatte eller med tilklæbede småklatter, altid < 100 lange □ 18
4. Hår meget spidse (evt. også med kølleformede hår) □ 5
   Hår cylinderiske eller afsmalnende udefter, men ikke meget spidse □ 7
5. Med to typer hår, begge brune til sorte, dels tykvæggede og spidse, dels cylindriske, tyndvæggede og vortede □ ***Venturiocistella*, frynseskive**
   Kun med spidse hår, disse farveløse □ 6

6. Hår mangecellede. ***Albotricha*, frynseskive**
   Hår 1-3-cellede. ***Incrupila*, hårskive**

7. Hår ru, i hvert fald delvis □ 8
   Hår glatte eller med tilklæbede småklatter □ 12

8. Øverste 1-3 celler af hårene glatte. ***Dasyscyphella*, frynseskive**
   Hår ru i toppen □ 9

9. Hår glatte i den nederste del, typisk kølleformede, næppe > 50 μm lange. ***Cistella*, hårskive**
   Hår ru i hele længden, ofte > 50 μm lange □ 10

10. Frugtlegemer langlivede; parafyser typisk cylindriske; på nåletræ. ***Lachnellulla*, frynseskive**
    Frugtlegemer kortlivede; parafyser cylindriske eller lancetformede; på forskellige substrater □ 11

11. Hår brune; parafyser cylindriske. ***Fuscolachnum*, frynseskive**
    Hår farveløse *eller* parafyser udpræget lancetformede. ***Lachnum*, frynseskive**

12. Yderside sortagtig med grålige hår. ***Proliferodiscus*, frynseskive**
    Yderside med brune, brunlige eller hvide hår □ 13

13. Sække J-. ***Perrotia*, frynseskive**
    Sække J+ □ 14

14. På urter □ 15
    På træ □ 16

15. Hår farveløse, gullige eller lædergule, hvis brunlige da farvepigment inde i hårene. ***Trichopeziza*, frynseskive**
    Hår brune, farvepigment i væggen. ***Lasiobelonium*, frynseskive**

16. Hår tæt dækket af tilklæbede småklæbede småklatter. ***Neodasyscypha*, frynseskive**
    Hår glatte eller kun med spredte småklatter □ 17

17. Hår tyndvæggede. ***Arachnopeziza*, spindskive**
    Hår ± tykvæggede. ***Lasiobelonium*, frynseskive**

18. Parafyser stærkt grenede. ***Polydesmia*, dunskive**
    Parafyser ugrenede eller sparsomt grenede □ 19

19. Hår med fortykkede og glasagtige vægge, sommetider helt eller næsten massive □ 20
    Hår med tynde eller kun lidt fortykkede vægge, ikke glasagtige □ 23

20. Parafyser med tilbagekrummet top. ***Unguiculella*, kugleskive**
    Parafyser rette □ 21

21. Hår mister det glasagtige udseende i 5 % KOH. ***Urceolella*, kugleskive**
    Hår bibeholder det glasagtige udseende i 5 % KOH □ 22

22. Hår dextrinoide, dvs. purpurbrune i Melzer. ***Unguicularia*, kugleskive**
    Hår ikke dextrinoide, reagerer ikke i Melzer. ***Hyalopeziza*, kugleskive**

23. Frugtlegemer brune, i hvert fald ved basis □ 24
    Frugtlegemer faveløse til ±gule i frisk tilstand □ 27

24. Hår krumme; på halvgræsser. ***Phaeoscypha*, hårskive**
    Hår rette; voksested anderledes □ 25

25. Hår cylindriske; på stængler. ***Microscypha*, hårskive**
    Hår tilspidsede eller ± kølleformede; på træ 26

26. Hår tilspidsede. ***Dematioscypha*, hårskive**
    Hår ± kølleformede. ***Ciliolarina*, hårskive**

27. Hår cylindriske, rette □ 28
    Hår enten spidse eller krumme □ 29

28. Sp. ±brunlige ved modenhed, ofte sammenklæbende. ***Psilocistella*, hårskive**
    Sp. vedvarende farveløse, ikke sammenklæbende. ***Psilachnum*, hårskive**

29. Hår ± krumme □ 30
    Hår rette □ 31

30. Hår med ± afrundet top, farveløse; på kogler, sj. på førne. ***Hamatocanthoscypha*, klarskive**
    Hår med ± spids top, ofte med gule farver; på stængler og blade. ***Phialina*, hårskive**

31. Parafyser lancetformede, langt udragende; på bregner. ***Albotricha*, frynseskive**
    Parafyser trådformede, ikke udragende; på træ, etc., næppe på bregner. ***Hyaloscypha*, klarskive**

Dunskive – Polydesmia Boud.

Frugtlegemer siddende, hvide; skive flad eller hvælvet, påfaldende dunet af udragende parafyser; [sp. krumt ellipsoidiske, 14-20 x 4-6 µm, encellede, ofte med tydelige dråber; sække 8-sporede, J+; parafyser trådformede]; på gamle kernesvampe eller på træ i forbindelse med indsænkede kernesvampe; I-XII, m.alm. - RH655, BK1:209, D9D.

Dunskive (Polydesmia pruinosa (Berk. & Br.) Boud.)

Frynseskive
– Albotricha Raitv., Dasyscyphella Tranzsch., Fuscolachnum Haines, Lachnellula P.Karst., Lachnum Retz., Lasiobelonium Ellis & Everh., Neodasyscypha Spooner, Perrotia Boud., Proliferodiscus Haines & Dumont, Trichopeziza Fuckel & Venturiocistella Raitv.

Frugtlegemer stilkede eller siddende; yderside og rand beklædt med hår; skive hvid eller farvet; hår hvide eller farvede; på træ eller døde urter, græsser, blade, nåle, kogler eller frugtskåle, ofte værtsspecifikke.

Litteratur

Baral, H.-O. 1984. Taxonomische und ökologische Studien über die Koniferen bewohnenden europäischen Arten der Gattung Lachnellula Karsten. – Beitr. z. Kenntn. d. Pilze Mitteleuropas 1: 143-153.
- 1993. Beiträge zur Taxonomie der Discomyceten. III – Z. Mykol. 59: 3-22.
- & G. Krieglsteiner 1985. Bausteine zu einer Askomyzeten-Flora der Bundesrepublik Deutschland: In Süddeutschland gefundene Inoperkulate Diskomyzeten - mit taxonomischen, ökologischen, chorologischen Heinweisen und ein Farbtafel. – Beih. sur Z. Mykol. 6: 1-160.
- & W. Matheis 2000. Über sechs selten berichtete weisshaarige Arten der Gattung Lachnellula (Leotiales) – Z. Mykol. 66: 45-78.

Dennis, R.W.G. 1949. A revision of the British Hyaloscyphaceae. – Mycol. Papers 32: 1-97.

- 1963. A redipsopisition of some fungi ascribed to the Hyaloscyphaceae. – Kew Bull. 17: 319-379.
- 1980. New or critical fungi from the highlands and islands. – Kew Bull. 35: 343-361.

Dharne 1965. Taxonomic investigations on the discomycetous genus Lachnellula Karst. – Phytopath. Z. 53: 101-144.

Haines, J.H. 1974. Notes on the genus Trichopezizella with descriptions of new taxa. – Mycologia 66: 213-241.
- 1989. Studies in the Hyaloscyphaceae IV: Fuscolachnum, a new genus for Dasyscyphus pteridis. – Mem. New York Bot. Gard. 49: 315-325.
- & K.P. Dumont 1983. Studies in the Hyaloscyphaceae II: Proliferodiscus, a new genus of Arachnopezizoidae. – Mycologia 75: 535-543.

Hein, B. 1980. Raster-elektronmikroskopische Untersuchungen an Haaren von Hyaloscyphaceae. – Nova Hedwigia 32: 31-62.

Matheis, W. 1977. Über einige Dasyscyphus-Arten auf Blättern von Vaccinium. – Sydowia 29: 237-244.

Raitviir, A. 1970. Synopsis of the Hyaloscyphaceae. – Scripta Myc. 1 (69).
- 1980. The genus Lasiobelonium. – Scripta Myc. 1: 99-132.
- 1980. A preliminary revision of the genus Lachnellula in the U.S.S.R. – Metsanduslikud uurimused 16: 85-98.

Vesterholt, J. 1994. Frynseskiver (Lachnum m.fl.) på urter. – Svampe 30: 31-47.

Bemærkning
Arter af hårskive og kugleskive med hår der typisk er længere end 40 µm er krydsudnøglet herunder.

1. På træ eller gamle poresvampe, nedfaldne blade, nåle, kogler, rakler eller frugtskåle □ 2
På græsser, urter (incl. hindbærskud), bregner eller padderokker □ 91

2. På nedfaldne blade, nåle, kogler, rakler eller frugtskåle □ 3
På træ □ 31

3. På nedfaldne nåle □ 4
På nedfaldne blade, kogler, frugtskåle mv. □ 5

4. Frugtlegemer 1-5 mm brede, med brunsorte hår på randen og i hymeniet. (se nålebæger, *Desmazierella*)
Frugtlgemer mindre, lyst svovlgule; rand og yderside med hvide hår. Frugtlegemer stilkede, 0,5-1 mm brede; [sp. 5-6 x 1,5 µm, cylindriske til tenformede, encellede; parafyser smalt lancetformede, 2 µm brede, 5-10 µm udragende; sække 35-45 x 3-4 µm, J+; hår cylindriske med ±kølleformet top, 50-80 x 3-4 µm, ret tykvæggede, ru, med gulligt indhold, ofte med orange masse i toppen]; på nedfaldne fyrrenåle, sj. på grannåle; I-IV, hist og her. - DXVID.
Fyrrenåls-frynseskive (Lachnum pulverulentum (Lib.) P. Karst.)
(*Dasyscyphus pulverulentus* (Lib.) Sacc.)

5. Randhår brune 6
Randhår fra begyndelsen hvide eller hvidlige, siden evt. gulligt eller brunligt anløbende □ 11

6. Frugtlegemer 0,5-1 mm brede; [kun med en type hår, disse ru i hele længden. Frugtlegemer stilkede; hymenium lædergulligt; hår læderbrune; stilk ca. 0,25 mm lang; [sp. tenformede, 6-11 x 1,5-2,5 µm, encellede; parafyser lancetformede, 3-5 µm brede, 25-30 µm udragende; sække 40-45 x 3-4 µm, J+; hår cylindriske, 60-110 x 3-5 µm, tykvæggede, flercellede, ofte med krystalbesat spids, brune; på nedfaldne blade af forskellige løvtræer eller på frugtskåle af bøg.; III-VII, m.alm. - BK1:220, DXXIIH.
Læderbrun frynseskive (Lachnum fuscescens (Pers.: Fr.) P. Karst.)

(*Dasyscyphus fuscescens* (Pers.: Fr.) Rehm, *Dasyscyphus fuscescens* var. *fagicola* (Phill.) Dennis, *Brunnipila fagicola* (Phill.) Baral)

Frugtlegemer -0,3 mm brede; [med to typer hår; dels med tykvæggede, spidse hår, dels med cylindriske hår der er ru i den ydre del] 7

7. På blade af mosebølle (*Vaccinium uliginosum*). Frugtlegemer smalt siddende til kortstilkede; [sp. 7-9 x 1,5 µm, tenformede, encellede; sække 30-40 x 4,5-5,5 µm; tykvæggede hår 80-200 x 6-7 µm, mørkt brune, ru nedest; cylindriske hår 12-20 x 3,5-4 µm, tyndvæggede, okkerbrunlige]; III V, næppe sj. - [ZfM59:20].

Venturiocistella venturioides (Sacc. & Rom. in Sacc.) Raitv.

På blade af birk eller eg. Frugtlegemer smalt siddende til kortstilkede; hymenium og yderside mørkegrå; [sp. 6-8,5 x 1,5-2 µm, tenformede, encellede; sække 17-23 x 4,3-6 µm; tykvæggede hår 100-135 x 4,5-7 µm, sortbrune, ru nedest; cylindriske hår 16-40 x 4,5-6,5 µm, tyndvæggede, brungrå]; DK? - [ZfM59:21, EE915].

Venturiocistella diversipilus (Graddon) Baral

(*Trichodiscus diversipilus* Graddon)

- -

11. På nedfaldne kogler, rakler, frugtskåle mv. □ 12
På nedfaldne blade □ 14

12. Skive hvid til creme; [hår uden krystaller i spidsen]. (se jomfru-frynseskive, *Lachnum virgineum*)
Skive ±gul □ 13

13. På frugtskåle; [hår med krystaller i spidsen]. (se *Lachnum patulum*)
På kogler; [hår uden krystaller i spidsen] □ (se fra pkt. 41)

14. [Sp. mindst 13 µm lange] □ 15
[Sp. højst 11 µm lange] □ 21

15. Frugtlegemer siddende; [hår glatte med ru top, uden krystaller]. (se hårskive-arten *Cistella tenuicula*)
Frugtlegemer stilkede; [hår ru i hele længden, med krystaller i spidsen] □ 16

16. [Hår i randen 180-310 µm lange]; hår i randen påfaldende lange; på arter af bølle (*Vaccinium*). Frugtlegemer hvide; skive 0,2-1 mm bred; stilk 0,1-0,5 mm lang; [sp. tenformede, 12-17 x 2-3 µm, en- eller tocellede; parafyser cylindriske til smalt lancetformede, 1-2 µm brede, 6-10 µm udragende; sække 46-60 x 6-7 µm; hår 5-8 µm brede, flercellede, tykvæggede, øverst krystalbesat]; på døde blade; DK? - [Sydowia 29: 242].

Lachnum virtembergense (Matheis) Raitv.

(*Dacyscyphus virtembergensis* Matheis)

[Hår 65-80 µm lange]; hår ikke påfaldende lange; næppe på arter af bølle (*Vaccinium*). Skive 0,5 mm bred, creme; hår hvide; stilk 0,25 mm lang; [sp. tenformede, 15-22 x 2-3 µm, encellede; parafyser cylindriske til smalt lancetformede, 1,5-2 µm brede, ikke udragende; sække 50-60 x 6 µm; hår 5-6 µm brede, flercellede, tyndvæggede, øverst krystalbesat]; på nedfaldne blade; IX XI, næppe alm. - RdM29:207.

Lachnum ciliare (Schrad.: Fr.) Rehm

(*Dasyscyphus ciliaris* (Schrad.: Fr.) Sacc.)

- -

21. [Hår glatte eller med enkelte krystaller; parafyser trådformede] □ 22
[Hår ru; parafyser ± lancetformede] □ 23

22. [Randhår massive og glasagtige, i hvert fald i den yderste del]. (se kugleskive-nøglen)
[Randhår tyndvæggede]. Frugtlegemer stilkede; skive -0,2 mm bred, gråhvid; yderside og rand håret; stilk -1 mm lang, brun; [sp. 5-7 x 1 µm, cylindriske, encellede; sække -30 x 5 µm, J+; parafyser trådformede; hår -36 x 3 µm, jævnt tilspidsede, fåcellede, glatte eller med enkelt krystaller, farveløse]; på blade, beskrevet fra birk;

DK? - [TBMS63:478]. **'Betulina' fuscostipitata Graddon**
(slægtstilhørsforhold usikkert)

23. Hymenium cremegult til orange; hår hvide, kontrasterende; [hår 230-250 x 4-5 μm, tykvæggede]. Frugtlegemer kortstilkede, 0,5-1 mm brede; [sp. 5-8 x 2 μm, ten- til kølleformede, encellede; sække 32-40 x 5-5,5 μm, J+; parafyser lancetformede,4-5 μm brede, -20 μm udragende; hår gradvis tilspidsede, flercellede, ru, med krystaller i spidsen]; på frugtskåle af bøg og på nedfaldne blade af bøg og eg; IV-VI, hist og her. - RdM28: 16. **Lachnum patulum (Pers.: Fr.) Rehm**
(*Dasyscyphus patulus* (Pers.: Fr.) Sacc.)
Hymenium og hår hvide til gullige, ikke udpræget kontrasterende; [hår op til 120 μm lange, tynd- eller tykvæggede] 24

24. [Sp. 6-11 x1,5-2,5 μm; hår 80-120 μm lange, uden krystaller for enden].
(se jomfru-frynseskive, *Lachnum virgineum*)
[Sp. 4-7 x 1-2 μm; hår 50-80 μm lange, evt. krystalbesat for enden] 25

25. [Hår med 1,5-2 μm tyk væg]. Frugtlegemer stilkede, hvide, 0,2-0,3 mm brede; stilk 0,2 mm lang; [sp. tenformede, 5-6 x 1 μm, encellede; parafyser lancetformede; hår cylindriske med opsvulmet top, 60-80 x 5-6,5 μm, ru; især på blade af eg; DK?
Lachnum capitatum (Peck) Svrcek
(*Dasyscyphus capitatus* (Peck) LeGal)
[Hår med ca. 0,5 μm tyk væg]. Frugtlegemer stilkede, 0,1-0,3 mm brede, hvidlige til gullige; hår hvide; stilk 0,25 mm lang; [sp. kølleformede, 4,5-5 x 1 μm, encellede; sække 22-30 x 3-5 μm, J+; parafyser lancetformede, 4-5 μm brede, 15-30 μm udragende; hår cylindriske, 50-65 x 3-5 μm, 2- til 4-cellede, øverst krystalbesat]; på blade af fx eg og mose-bølle (*Vaccinium uliginosum*), beskrevet fra blade af ahorn, hvor den kan overvokse ahorn-rynkeplet (*Rhytisma acerinum*); III-VIII, m.alm. - BK1:225, RdM29:205. **Blad-frynseskive (Lachnum rhytismatis (Phill.) Nannf.)**
(*Dasyscyphus rhytismatis* (Phill.) Sacc.)

- -

31. Hår og eller skive i hvert fald fra begyndelsen med grønne farver 32
Hår uden grønne farver 33

32. [Sp. 3-4 x 1,5-2 μm, ellipsoidiske, encellede].
(se grønlig hårskive, *Incrupila viridipilosa*)
[Sp. 49-47 x 4,5-5,5 μm, tenformede, 4-cellede]. Frugtlegemer siddende, 1-2 mm brede, lyst grønne med hår af samme farve; [sække 90-160 x 10-14 μm, J+; parafyser 2-3 μm brede med afrundet rop; hår 150-220 x 3,5-4 μm, med afrundet top, mangecellede]; på råddent løvved; DK? – SZP75:15. **'Erinella' aeruginosa P.Henn.**

33. Randhår brune eller gule 34
Randhår fra begyndelsen hvide til grålige, siden evt. gulligt eller brunligt anløbende
 51

34. Har gule. Frugtlegemer siddende; rand med gule hår; [sp. 6,5-11,5 x 2-3 μm; hår med klumper]; på løvtræ, DK? **Trichopeziza subsulphurea (Svrcek) Baral**
(*Belonidium subsulphureum* Svrcek)
Hår brune 35

35. Frugtlegemer stilkede; [hår tyndvæggede, med opsvulmet top, ru].
(se *Lachnum pudibundum*)
Frugtlegemer siddende eller meget kortstilkede; [hår ± tykvæggede, hvis med opsvulmet top, da er denne glat] 36

36. [Sp. 18-27 μm lange] 37
[Sp. højst 14 μm lange] 38

37. [Sp. 18-24 x 3,5-4 μm, 2-cellede ved modenhed]; frugtlegemer ikke siddende på en

brun hyfemåtte. Frugtlegemer siddende eller meget kortstilkede; skive 1-1,5 mm bred, hvidlig til læderbrun; hår brune; [sp. smalt ellipsoidiske; sække 83-102 x 7,5-9 µm, J+; parafyser trådformede til smalt lancetformede, 1,5-3 µm brede, -17 µm udragende; hår cylindriske, 110-165 x 2,5-4 µm, tyndvæggede, flercellede, oftest glatte med småklatter]; på bævreasp, måske også andet løvtræ; IV IX, næppe alm.

Lasiobelonium corticale (Pers.: Fr.) Raitv.

(*Belonidium corticale* (Pers.: Fr..) Raitv., *Dasyscyphus corticalis* (Pers.: Fr.) Massee)

[Sp. 20-27 x 2,5-3 µm, 4-cellede]; frugtlegemer siddende på en brun hyfemåtte. Frugtlegemer siddende; skive 0,5-1 mm, bleg; hår brune; [sp. ±cylindriske; parafyser cylindriske til smalt lancetformede; hår 130-170 x 3-4 µm, mangecellede, brune ved basis, farveløse mod toppen]; på træ, DK?

Lasiobelonium belanense (Svrcek) Raitv.

38. [Sp. 4-5,5 x 2-2,5 µm]. Frugtlegemer smalt siddende eller kortstilkede; skive 1-2 mm bred, ±gul, ved indtørring mere brun; hår brune; [sp. ellipsoidiske; sække 40-48 x 3,5-5 µm, J+; parafyser cylindriske til smalt lancetformede, 2-2,5 µm brede, 5-10 µm udragende; hår ±cylindriske, 100-150 x 4 µm, tykvæggede nedefter, flercellede, brune, kornede]; på løvtræ; III X, sj. eller overset. - BK1:217, DXVIF.

Neodasyscypha cerina (Pers.: Fr.) Spooner

[Sp. længere] □ 39

39. Frugtlegemer -0,3 mm brede; [med to typer hår; dels med tykvæggede, spidse hår, dels med cylindriske hår der er ru i den ydre del]; på fyr. Frugtlegemer smalt siddende til kortstilkede; hymenium gråligt; [sp. 10-14 x 1,5-2,5 µm, tenformede, encellede; sække 30-40 x 7,5-9,5 µm; tykvæggede hår 50-100 x 3,5-5,5 µm, sortbrune, ru nederst; cylindriske hår 20-50 x 4-5,5 µm, tyndvæggede, brune]; II, næppe sj. - [ZfM59:22, EE817]. **Venturiocistella pini (v.Höhn.) Baral**

Frugtlegemer større; [kun med en type hår]; på løvtræ □ 40

40. [Hår ru, med krystaller for enden]. Frugtlegemer kortstilkede; skive 1-2 mm bred, brunlig; yderside brunhåret; [sp. smalt ellipsoidiske 8-12 x 2 µm; sække 45-50 x 4 µm, J+; parafyser lancetformede, 4-5 µm brede, -25 µm udragende; hår 150-250 x 4-5 µm, mangecellede, brune]; på løvtræ, i DK fundet på hasssel; V, sj. eller overset.

Lachnum calyculiformis (Schum.: Fr.) P.Karst.

(*Dasyscyphus calyculiformis* (Schum.: Fr.) Rehm)

[Hår glatte, evt. med små klatter, uden krysteller for enden] □ 41

41. Skive rødbrun; [sække J-]. Frugtlegemer siddende; skive 1-2 mm bred; hår rødbrune; [sp. krumt cylindriske, 10-14 x 2,5-3 µm, en- eller tocellede; sække 80-100 x 7-10 µm, parafyser trådformede, 1-2,5 µm brede, ikke udragende; hår 150-200 x 4-5 µm, ±cylindriske, ret tykvæggede, flercellede, med små klatter]; på løvtræ; DK? - RH657, RdM28: 8, D20J.

Flamme-frynseskive (Perrotia flammea (Alb. & Schw.: Fr.) Boud.)

Skive lædergul til læderbrun eller gråbrun; [sække J+] □ 42

42. [Parafyser lancetformede, 2,5-5 µm brede, 15-20 µm udragende over sækkene; hår 200-270 x 4-5 µm]. Frugtlegemer siddende; skive 0,5-2 mm bred, bleg; [sp. 9-12 x 2-3 µm, smalt ellipsoidiske, ved modenhed tocellede; sække 50-80 x 4-7,5 µm, J+; hår glatte, brune, endecelle kølleformet og farveløs]; på løvtræ, især på kviste af gedeblad (*Lonicera*); VII, næppe alm. - BK1:213, DXVII.

Skægget frynseskive (Lasiobelonium barbatum (Fr.) Raitv.)

(*Trichopezizella barbata* (Fr.) Raitv.)

[Parafyser cylindriske til smalt lancetformede, 2-3 µm brede, op til 12,5 µm udragende over sækkene; hår op til 185 µm lange] □ 43

43. [Sække 57-70 x 5-6 µm; sp. 8-14 x 2-3 µm]. Frugtlegemer siddende til meget kortstilkede, 0,5-1 mm brede; hymenium lyst brunt; yderside brunligt med brune hår; [sp. smalt ellipsoidiske, evt. krumme, 2-cellede ved modenhed; sække J+; parafyser

cylindriske til smalt lancetformede, 2-3 μm brede, 0-20 μm udragende; hår 100-170 x 3-4 μm, mangecellede, brunlige med farveløse ender]; på løvtræ; IV VII-VIII, næppe alm. **Lasiobelonium variegatum (Fuckel) Raitv.**

[Sække 50-60 x 5-6,5 μm; sp. 8-10.5 x 2-3 μm]. Frugtlegemer siddende til meget kortstilkede; skive 0,5-1 mm bred, blegt brunlig; [sp. smalt ellipsoidiske, 2-cellede ved modenhed; sække J+; parafyser cylindriske til smalt lancetformede, 2-2,5 μm brede, -7 μm udragende; hår 115-150 x 3-4 μm, mangecellede, brunlige med farveløse ender]; på løvtræ; X XII, næppe alm.
Gedeblads-frynseskive (Lasiobelonium lonicerae (Fr.: Fr.) Raitv.)
(*Belonidium lonicerae* (Fr.: Fr.) Raitv.)

- -

51. På nåletræ; hymenium gult til orange; frugtlegemer stilkede og ret langlivede (kan genoplive efter tørkeperioder) □ 52
På løvtræ *eller* skive anderledes farvet *eller* frugtlegemer ustilkede; frugtlegemer oftet ret kortlivede □ 71

52. [Sp. > 3 μm brede] 53
[Sp. < 3 μm brede] 61

53. [Sp. kugleformede, 4-6,5 μm i diameter]. Frugtlegemer kortstilkede; skive 1-6 mm bred; skive orange; yderside og randhår hvide; [sække 50-80 x 5-8,5 μm, J+; parafyser trådformede 2-2,5 μm brede, udragende; hår cylindriske, 2,5-4 μm brede]; på lærk, gran, fyr og ene; DK? **Lachnellula suecica (de Bary ex Fuckel) Nannf.**
(*Lachnellula chrysophthalma* ss.auct.)
[Sp. ikke kugleformede] □ 54

53. [Sp. typisk > 7,5 μm brede] □ 54
[Sp. typisk < 7,5 μm brede] □ 55

54. [Sp. 17-26 x 7-10 μm; sække J-]; parasitisk på lærk, ofte i forbindelse med kræftknuder. Frugtlegemer kortstilkede; skive 1-4 mm bred; skive orange; yderside og randhår hvide; [sp ellipsoidiske, encellede; sække 135-165 x 11-13 μm, J-; parafyser trådformede, 1,5-2,5 μm brede med udvidet 3-3,5 μm bred top, udragende; hår cylindriske, 3-4 μm brede, farveløse]; III-IV, næppe alm. - BK1:237.
Lærke-frynseskive (Lachnellula willkommii (Hartig) Dennis)
[Sp. 11-14 x 8-10 μm]; på døde grene af ædelgran. Frugtlegemer kortstilkede, 1,5-4 mm brede; hymenium gulorange til orange; randhår hvide; [sp. bredt ellipsoidiske; sække 122-153 x 14,5-16 μm, J-; parafyser cylindriske, 2,5-3 μm brede; hår cylindriske, 180-300 x 3-4,5 μm]; DK? - ZfM66:63.
Lachnellula robusta Baral & Matheis

55. [Sp. 7-10 x 5-5.5 μm]. Frugtlegemer kortstilkede, 1-4 mm brede; hymenium gult til orange; yderside og randhår hvide; [sp. bredt ellipsoidiske; sække 70-105 x 6,5-8,5 μm, J-; parafyser trådformede, 1,5-2,5 μm brede, udragende; hår cylindriske eller let afsmalnende, 100-300 x 2,5-4,5 μm]; på grene og kviste af ædelgran, også fundet på kogleskæl; II-IV, hist og her. - ZfM66:59.
Lachnellula gallica (P. Karst. & Hariot) Dennis)
[Sp. > 12,5 μm lange] □ 56

56. [Sp. ellipsoidiske; sække J+]; på døde grene af lærk. Frugtlegemer kortstilkede; skive 1-4 mm bred, orange; yderside og randhår hvide; [sp. 15-23 x 5-7 μm, encellede; sække 120-150 x 10-12 μm; parafyser 1,5-2,5 μm brede, udragende; hår cylindriske, 2,5-4 μm brede, farveløse]; XII-VIII, m.alm. - RH657, BK1:233, DXVIL, RdM28:12.
Lachnellula occidentalis (Hahn & Ayers) Dharne
(*Lachnellula hahniana* (Seav.) Dennis)
[Sp. tenformede; sække J-]; på døde grene af ædelgran □ 57

57. [Sp. 15-19 x 3,5-4,5 µm]. Frugtlegemer kortstilkede, 0,3-1,7 mm brede; hymenium lyst gult til orange; yderside og randhår hvide; [sp. tenformede, (1-)2(-3)-cellede; sække 72-95 x 10-13 µm, J-; parafyser trådformede, 2-3 µm brede, udragende; hår cylindriske eller let afsmalnende, 200-300 x 3-4,5 µm]; på ædelgran; DK? - ZfM66:67.
Lachnellula abietis (P. Karst.) Dennis)
(*Perrotia abietis* (P.Karst.) Raitv.)
[Sp. 23-30 x 5,5-6,5 µm]. Frugtlegemer kortstilkede, 1-2 mm brede; hymenium mørkegult til gulorange; yderside og randhår hvide; [sp. tenformede, (1-)2(-3)-cellede; sække 115-140 x 13,5-15 µm, J-; parafyser trådformede, 1,5-2,5 µm brede, udragende; hår cylindriske, 80-120 x 3-4 µm]; på ædelgran; DK?. - ZfM66:72-73.
Lachnellula splendens (J.Schröt.) Baral & Matheis)

- - -

61. [Sp. 70-96 x 1-1,5 µm]. Frugtlegemer kortstilkede til næsten siddende; skive 0,5-2 mm bred; skive gul; yderside og randhår hvide; på stammer og døde grene af stående fyr; II-IV X, næppe alm. **Lachnellula pseudofarinacea (Crouan & H.Crouan) Dennis**
[Sp. meget kortere] 62

62. [Sp. aflange] 63
[Sp. kuglerunde til bredt ellipsoidiske] 64

63. [Sp. 2,3-3,5 x 2-2,8 µm, næsten kuglerunde]. Frugtlegemer kortstilkede, 0,5-2,5 mm brede; hymenium blegguly; yderside og randhår hvide; [sp. encellede; sække 38-45 x 3-4 µm, J-; parafyser trådformede 1,5-2,5 µm brede, udragende; hår cylindriske, 50-145 x 2-3 µm, farveløse]; på nåletræ, især fyr; IX XII, sj. eller overset. - ZfM66:56.
Lachnellula calycina Sacc.
(*Lachnellula rehmii* Ferd. & Winge)
[Sp. 2,5-4,5 x 1,7-2,5 µm, bredt ellipsoidiske]. Frugtlegemer kortstilkede, 0,6-2 mm brede; hymenium lysegult; yderside og randhår hvide; [sp. encellede; sække 38-45 x 3-4 µm, J-; parafyser trådformede, 1,5-2 µm brede, udragende; hår cylindriske, 70-125 x 2-3 µm, farveløse]; på nåletræ, især gran; DK? – ZfM66.53.
Lachnellula resinaria (Cooke & Phill.) Rehm

64. [Sp. 6-9 x 2-2,5 µm, tilspidsede, uden dråber]. Frugtlegemer kortstilkede; skive 1-5 (-8) mm bred; skive gul til orange; yderside og randhår hvide; [sp. encellede; sække 45-60 x 4-6 µm, J+; parafyser trådformede, 1-1,5 µm brede, udragende; hår cylindriske, 2,5-4,5 µm brede, farveløse]; på gran, ædelgran, fyr og lærk; X-VII, m.alm. - P279, C1226, BK1:235, Gy51, EG2:249.
Gran-frynseskive (Lachnellula subtilissima (Cooke) Dennis)
[Sp. 5-7 x 2,5-3 µm, ellipsoidiske, med 2 dråber]. Frugtlegemer kortstilkede; skive 1-4 mm bred; skive gul til orange, sjældent cremegullig; yderside og randhår hvide; [sp. encellede; sække 45-63 x 4-5,5 µm, J-; parafyser trådformede, 1,5 µm brede, udragende; hår cylindriske, 3-4 µm brede, farveløse]; især på ædelgran, men også på fyr og gran; X-VII, m.alm. - BK1:230, C1226, RdM28:12.
Ædelgran-frynseskive (Lachnellula calyciformis (Willd.: Fr.) Dharne)

- -

71. Skive orangegul, i stærk kontrast til de hvide randhår; frugtlegemer siddende eller meget kortstilkede. Skive 1-1,5 mm bred; stilk -0,3 mm lang; [sp. tenformede, 6-10 x 1-2 µm, encellede; parafyser lancetformede, 4-5 µm brede, 10-15 µm udragende; sække 45-55 x 5 µm, J+; hår cylindriske, 150-250 x 3,5-4,5 µm, tykvæggede, ru, ofte med krystalbesat top]; på kviste af løvtræ, især på kviste af eg;III-V VIII, hist og her. - BK1:214, DXVIC. **Prægtig frynseskive (Lachnum bicolor (Bull.: Fr.) P. Karst.)**
(*Dasyscyphus bicolor* (Bull.: Fr.) Fuckel)
Skive lysere *eller* frugtlegemer tydeligt stilkede 72

72. Frugtlegemer med 3-5 mm lang stilk. Skive 2-4 mm bred, gullig til gul, siden mere

brunt anløbende; hår og yderside hvidlige til blegt lædergule; [sp. cylindriske, tenformede, 7-14 x 2-3,5 µm, encellede; sække 60-75 x 4,5-6 µm, J+; parafyser lancetformede, 4-5 µm brede, 15-25 µm udragende; hår cylindriske, 40-60 x 3-5 µm, ru]; på løvtræ eller rodstrenge af græsser; VI, næppe alm. - DXVIA.
Stor frynseskive (Lachnum pygmaeum (Fr.: Fr.) Bres.)
(*Dasyscyphus pygmaeus* (Fr.: Fr.) Sacc.)
Frugtlegemer ikke så langstilkede □ 73

73. Skive først lyst orange, siden mørk; hår gråhvide til askegrå. Frugtlegemer kortstilkede; skive 0,4-0,8 mm bred; [sp. cylindriske, 5,5-8 x 1,5-2 µm, encellede; sække 41-60 x 4-5,5 µm, J-; parafyser trådformede, 1 µm brede, 0-10 µm udragende, randhår mangecellede, cylindriske, 90-120 x 2,5-3 µm, ru eller glatte, ofte med løse klatter, hår på ydersiden kortere]; enkeltvis eller i grupper på løvtræ; X-IV, hist og her. - RdM29: 219. **Askegrå frynseskive (Proliferodiscus pulveraceus (Alb. & Schw.: Fr.) Baral)**
(*Dasyscyphus pulveraceus* (Alb. & Schw.: Fr.) Höhn.)
Skive hvid til creme eller ±brun, med alderen evt. gult anløbende; hår hvide eller hvidlige □ 74

74. [Hår glatte eller med glat endecelle] □ 75
[Hår ru i hele længden] □ 81

75. [Hår glatte i hele længden, tykvæggede]; især på pors (*Myrica*), i udlandet også angivet fra birk. (se pors-kugleskive, *Hyalopeziza corticola*)
[Hår kun glat foroven]; især på eg □ 76

76. [Sække 60-76 µm lange]. Frugtlegemer stilkede; skive 1-2 mm bred, hvid til gullig; hår hvide; [sp. 8-14 x 2-3 µm, tenformede, encellede; parafyser tråd- til lancetformede; hår 50-95 x 2-4 mm, cylindriske med udvidet top, tyndvæggede, ru nedefter]; på løvtræ, især eg; DK? **Dasyscyphella dryina (P. Karst.) Raitv.**
[Sække 33-56 µm lange]. Frugtlegemer stilkede; skive 0,5-2 mm bred, hvid til gullig; hår hvide; [sp. 5-12,5 x 2-3 µm, tenformede, encellede; parafyser tråd- til lancetformede, 2-2,5 µm brede, 5-25 µm udragende; hår 50-120 x 2-4 µm, cylindriske med udvidet top, tyndvæggede, ru nedefter]; på løvtræ; III-IX XI-I, alm. - BK1:223, RdM31:209, D7B. **Hvid frynseskive (Dasyscyphella nivea (Hedw.: Fr.) Raitv.)**
(*Dasyscyphus niveus* (Hedw.: Fr.) Sacc., *Dasyscyphella crystallina* (Fuck.) Raitv.)

- -

81. [Hår tykvæggede med stjerneformede krystaller i spidsen]; på pors (*Myrica*). Frugtlegeme stilkede, først hvide, siden lyst svovlgullige; skive 0,3-0,5 mm bred; stilk 0,3-0,4 mm lang; [sp. tenformede, 6-10 x 1-1,5 µm, encellede; sække 30-35 x 4 µm, J+; parafyser lancetformede, 4 µm brede, 15-20 µm udragende; hår cylindriske, 55-65 x 4 µm, tykvæggede, flercellede]; VII-VIII X, m.alm.
Pors-frynseskive (Lachnum sulphurellum (Peck) Raitv.)
(*Dasyscyphus sulphurellus* (Peck) Sacc.)
[Hår ± tyndvæggede, uden stjerneformede krystaller]; næppe på pors □ 82

82. [Parafyser bredt lancetformede, 3-6 µm brede, 10-25 µm udragende] □ 83
[Parafyser smalt lancetformede, 1,5-3,5 µm brede, 0-12 µm udragende] □ 85

83. [Parafyser med brune dråber]. Frugtlegemer stilkede; skive 1-2 mm bred, hvidlig, brunligt indtørrende; hår hvide; [sp. cylindriske til kølleformede, 5-8 x 1-1,5 µm, encellede; sække 45-50 x 4-5 µm, J+; parafyser lancetformede, omkring 4 µm brede, 20-30 µm udragende; hår 25-60 x 2-4 mm, cylindriske eller udvidede i toppen, ru]; på løvtræ; VII, sj. eller overset. **Lachnum fasciculare Velen.**
[Parafyser uden brune dråber] □ 74

84. Frugtlegemer uforanderligt hvide; [hår 80-120 x 4-5 µm]. Frugtlegemer stilkede; skive 0,5-1,5 mm bred, rent hvid til creme; hår hvide; stilk 0,5-1,5 mm lang; [sp. ±tenformede, 6-11 x 1,5-2,5 µm, encellede; sække 45-55 x 4-5 µm, J+; parafyser

lancetformede, 3-5 µm brede, 10-25 µm udragende; hår cylindriske eller udvidede i toppen til 4-7 µm, ru]; på løvtræ (inkl. brombær), nåletræ, kogler, frugtskåle, agern, bog mv., sjældent på blade; I-XI, m.alm. - BK1:228, D7A.

Jomfru-frynseskive (Lachnum virgineum (Batsch: Fr.) P. Karst.)
(*Dasyscyphus virgineus* (Batsch: Fr.) Fuckel)

Frugtlegemer rødbrunt anløbende; [hår 45-60 x 4 µm]. Frugtlegemer kortstilkede til ret langstilkede, 0,5-1,5 mm brede, brunlig; hår brunlige; stilk ±0,5 mm lang; [sp. 7-9 x 1,5-2 µm, tenformede, encellede; sække 44-51 x 4 µm, J+; parafyser ±lancetformede, 3-6 µm brede, 11-18 µm udragende; hår tyndvæggede, flercellede, ru]; på løvtræ, især pil; V-VI, sj. eller overset.

Lachnum pudibundum (Quél.) Schroet.
(*Dasyscyphus pubidundus* (Quél.) Sacc.)

85. [Sp. 4-6 x 1-1,5 µm]. Frugtlegemer stilkede; skive 0,5-1 mm bred, creme til blegt gul; yderside hvid; [sp. tenformede, encellede; sække 35-45 x 3-4 µm, J+; parafyser ±trådformede; hår cylindriske, 40-90 x 3 µm, ru]; på løv- eller nåletræ; DK?

Lachnum papyraceum (P. Karst.) P. Karst.
(*Dasyscyphus papyraceus* (P. Karst.) Sacc.)

[Sp. bredere end 1,5 µm] □ 86

86. Frugtlegemer uforanderligt hvide til creme, også i tør tilstand; [sp. 4-7 x 1,5-2 µm; parafyser (0-)6-12 µm udragende]. Frugtlegemer stilkede, 1-2(-4) mm brede; stilk 0,5-1,5 mm lang; [sp. smalt ellipsoidiske til tenformede, encellede; parafyser lancetformede, 2-4 µm brede; randhår 40-65 x 3-5 µm, cylindriske til smalt kølleformede, ved basis -7 mm brede, tyndvæggede, flercellede, ru, hår på undesiden lidt længere]; på løvtræ, især bøg, også på ask og æble; V XI-III, alm.

Vinter-frynseskive (Lachnum impudicum Baral)

Frugtlegemer rødligt eller brunligt anløbende med alderen og ved tørring; [sp. 7-9 x 2-2,5 µm; parafyser 0-8 µm udragende]. Frugtlegemer stilkede, 0,5-1 mm brede, hvide; [sp. cylindriske til smalt ellipsoidiske, encellede; sække 60-82 x 5-6 µm, J+; parafyser ±trådformede, 2,5 µm brede; hår cylindriske, 40-90 x 2-4 µm, ru]; på løvtræ, især ask og bøg, men også på lyng (*Calluna*); II-V IX-XII, ret alm.

Korthåret frynseskive (Lachnum brevipilosum Baral)
(*Dasyscyphus brevipilus* LeGal, non *Lachnum brevipilum* (Höhn.) Nannf., *Lachnum curtipilum* Spooner)

- -

91. På padderok (*Equisetum*) eller på bregnestængler □ 92
På andre vækster □ 101

92. På padderok. (se padderok-hårskive, *Psilachnum inquilinum*)
På bregnestængler □ 93

93. [Hår tykvæggede]; frugtlegemer ± kugleformede. (se bregne-kugleskive)
[Hår tyndvæggede]; frugtlegemer ikke kugleformede □ 94

94. [Hår jævnt tilspidsede, mangecellede; parafyser lancetformede]; frugtlegemer næppe gulnende ved berøring. Frugtlegemer kortstilkede, cremehvide til gullige; skive 0,1-0,3 mm bred; [sp. tenformede, 6-8 x 1-1,5 µm, encellede; sække 27-35 x 3-6 µm, J+; parafyser 4-5 µm brede, -20 µm udragende; hår -75 x 2-2,5 µm, glatte, tyndvæggede, farveløse]; på døde bladstike af mangeløv (*Dryopteris*); V-VI, sj. eller overset.

Bregne-frynseskive (Albotricha washingtonensis (Dennis) Raitv.)
(*Dasyscyphus washingtonensis* Dennis)

[Hår cylindriske, encellede; parafyser cylindriske til smalt lancetformede, 1,5-2,5 µm brede]; frugtlegemer ofte ± gulnende ved berøring.
(se gulnende hårskive, *Psilachnum chrysostigmum*)

- -

101. På græsser, siv eller halvgræsser (enkimbladede) → 102
På andre planter (overvejende tokimbladede) → 131

102. Randhår brune fra begyndelsen; [hår næsten ensfarvet brune, ±tykvæggede] → 103
Randhår fra begyndelsen hvide, hvidlige eller rosa, siden evt. gulligt eller brunligt anløbende; [hår farveløse eller ±uensartet brunt anløbende i den nederste del; tynd- eller tykvæggede] → 106

103. Frugtlegemer -0,5 mm brede; [med to typer hår; dels med tykvæggede, spidse hår, dels med cylindriske hår der er ru i den ydre del]; på mosebunke (*Deschampsia caespitosa*). Frugtlegemer smalt siddende til kortstilkede; hymenium gulgråt; yderside brun; [sp. 19-24 x 6 μm, ellipsoidiske, 1- til 4-cellede, ved modenhed olivenbrune; tykvæggede hår -160 x 4-5 μm, mørkt brune; cylindriske hår snoede, tyndvæggede, farveløse til lyst brune]; DK? - [EE1869].
Venturiocistella heterotricha (Graddon) Baral
(*Trichodiscus heterotricha* Graddon)
Frugtlegemer ofte større; [kun med en type hår]; på forskellige substrater 104

104. Frugtlegemer siddende; [hår 100-500 μm lange, glatte eller med tilklæbede klatter] → 105
Frugtlegemer kort- eller langstilkede; [hår 50-80 μm lange, ru] → 106

105. På tagrør (*Phragmites*); [hår 100-150 x 3-5 μm, glatte med tilklæbede klatter]. Frugtlegemer siddende; skive 0,5-1,5 mm bred, orange til rød; yderside rødbrun, håret; [sp. cylindriske til krumme, 18-22 x 2-3 μm, tocellede; parafyser trådformede, 1-3 μm brede, -10 μm udragende; hår ±cylindriske, ret tykvæggede, mangecellede; med rødbrune, tilklæbede klumper]; næppe alm.
Perrotia distincta (Peck) Haines
(*P. phragmiticola* (P.Henn. & Ploettn.) Dennis)
Især på hvede (*Triticum*), men også på andre græsser; [hår 100-500 x 4,5-9 μm, glatte]. Frugtlegemer siddende, læderbrune; skive -1 mm bred; [sp. tenformede, 10-15 x 1,5-2 μm, encellede; parafyser smalt lancetformede; hår ±cylindriske, meget tykvæggede, flercellede]; DK? **Lasiobelonium horridulum (Desm.) Raitv.**
(*Trichopezizella horridula* (Desm.) Raitv.)

106. Frugtlegemer kortstilkede; på siv (*Juncus*). Skive 0,5-1,5 mm bred, lyst læderbrun; hår brune; [sp. tenformede, 10-15 x 2-2,5 μm, encellede; sække 40-65 x 4-7 μm, J+; parafyser lancetformede, 3-5 μm brede, langt udragende; hår cylindriske, 60-90 x 4-5,5 μm, ru, flercellede, uden krystaller]; fundet på børste-siv (*Juncus squarrosus*); VII, næppe alm. - [KB35:254].
Mørkhåret frynseskive (Lachnum rehmii (Staritz) Rehm)
(*Dasyscyphus rehmii* (Staritz) Sacc., *Lachnella brunneociliata* Phill.)
Frugtlegemer med - 1,5 mm lang stilk; typisk på tynde græsstængler. Skive 0,5-1 mm bred, lyst læderbrun; hår brune; [sp. tenformede, 7-14 x 1,5-2 μm, encellede; sække 45-50 x 4 μm, J+; parafyser lancetformede, 4-5 μm brede, -15 μm udragende; hår cylindriske, 50-70 x 3-5 μm, ret tykvæggede, ru, flercellede, med eller uden krystaller]; V-VII, alm. - S30:40, DXVIG.
Brunhåret frynseskive (Lachnum palearum (Desm.) Korf)
(*Dasyscyphus palearum* (Desm.) Massee, *Brunnipila palearum* (Desm.) Baral)

107. Frugtlegemer med 3-5 mm lang stilk; på rodstængler af græsser.
(se stor frynseskive, *Lachnum pygmaeum*)
Frugtlegemer ikke så langstilkede; voksested oftest anderledes → 108

108. På siv (*Juncus*) → 109
På græsser eller halvgræsser → 111

109. [Sp. 35-45 x 1-1,5 μm]. Frugtlegemer kortstilkede, hvide, ved indtørring gullige eller rødlige; skive 0,2-0,5 mm bred; hår hvide; stilk -0,2 mm lang; [sp. trådformede,

tilsyneladende mangecellede; sække 55-65 x 6 μm, J+; parafyser lancetformede, 4 μm brede, 15 μm udragende; hår cylindriske eller tilspidsede, 50-70 x 4 μm, tyndvæggede, ru]; fundet på lyse-siv (*Juncus effusus*) og knop-siv (*J. conglomeratus*); II-XI, m.alm. - S30:36, BK1:212, D7C.

Siv-frynseskive (Lachnum apalum (Berk. & Br.) Nannf.)
(*Dasyscyphus apalus* (Berk. & Br.) Dennis)

[Sp. 5-17 μm lange] □ 110

110. Frugtlegemer næsten siddende; [sp. 10-17 x 1,5-2 μm]. Skive 0,5-1 mm bred, hvide til gullige; hår hvidlige, siden brunlige; [sp. tenformede, encellede; parafyser lancetformede, 3-5 μm bred, 10-15 μm udragende; hår cylindriske, 30-50 x 3-4 μm, flercellede, ru, tyndvæggede]; fundet på lyse-siv (*Juncus effusus*) og knop-siv (*J. conglomeratus*); VI-VII, ret alm. - S30: 7.

Sommer-frynseskive (Lachnum diminutum (Rob.) Rehm)
(*Dasyscyphus diminutus* (Rob.) Sacc.)

Frugtlegemer ret langstilkede; [sp. 7-12 x 1-1,5 μm].(se *Lachnum carneolum* var. *longisporum*)

- -

111. På græsser eller på dunhammer (*Typha*) □ 112
På halvgræsser (Cyperaceae), dvs. star (*Carex*), kæruld (*Eriophorum*) eller kogleaks (*Scirpus*) □ 121

112. Stilk temmelig lang, ca. svarende til skivens bredde □ 113
Stilk manglende eller tydeligt kortere end skivens bredde □ 115

113. [Hår med opsvulmet top]. Frugtlegemer langstilkede; skive 0,3-0,5 mm bred, hvid til creme; hår hvide; [sp. tenformede, 6,5-9 x 1-1,5 μm, encellede; sække 30-35 x 4 μm, J+; parafyser lancetformede, 3-5 μm brede, 10-25 μm udragende; hår 40-65 x 4-4,5 μm, tyndvæggede, farveløse, ru]; på døde stængler og blade af græsser, sjældent på dunhammer (*Typha*); V-VIII, alm. - BK1: 227, RdM29:204.

Spinkel frynseskive (Lachnum tenuissimum (Quél.) Korf & Zhuang)
(*Dasyscyphus pudicellus* (Quél.) Sacc., *Lachnum pudicellum* (Quél.) Schröt., *D. tenuissimus* (Quél.) Dennis)

[Hår uden opsvulmet top] □ 114

114. [Sp. 7-12 x 1,5-2 μm]. Frugtlegemer ret langstilkede; skive 0,2-0,5 mm bred, hvidlig til blegt gullig, rødbrunligt anløbende; hår hvide; stilk 0,2 mm; [sp. 7-12 x 1-1,5 μm, cylindriske til kølleformede, encellede; sække 30-50 x 3-4 μm, J+; parafyser lancetformede, 4 μm brede, 15 μm udragende; hår 50-110 x 3-4 μm, cylindriske eller lidt afsmalnende, flercellede, tyndvæggede, ru, farveløse eller brunt anløbende]; på tynde græsser eller på star (*Carex*); IV-VIII, m.alm. - S30:40.

Kødfarvet frynseskive (Lachnum carneolum var. longisporum Dennis)
(*Dasyscyphus carneolus* var. *longisporus* Dennis)

[Sp. 5-6 x 1 μm]. Frugtlegemer kortstilkede; skive 0,2-0,5 mm bred, gullig, brunligt anløbende; hår hvide; stilk 0,2 mm; [sp. tenformede, encellede; parafyser lancetformede; hår cylindriske, 45-75 x 2-3 μm, flercellede, tyndvæggede, ru]; på græsser; V VII-IX, næppe alm. **Lachnum carneolum (Sacc.) Rehm**
(*Dasyscyphus carneolus* (Sacc.) Sacc.)

115. Hår rosa. Frugtlegemer næsten siddende; skive 0,5-1 mm bred, hvidlig; [sp. tenformede, 7-10 x 1,5-2 μm, encellede; sække 38-53 x 4-5 μm, J+; parafyser lancetformede, 3-4 μm brede, 20-30 μm udragende; hår tilspidsede, 170-230 x 4 μm, flercellede, ret tykvæggede, glatte]; på døde blade af græsser; V-VIII, næppe sj. - S30:44, DXVIM, RdM29:218.

Rosa frynseskive (Trichopeziza albotestacea (Desm.) Sacc.)
(Rødmende frynseskive, *Albotricha albotestacea* (Desm.) Raitv., *Dasyscyphus albotestaceus* (Desm.) Massee)

Hår gullighvide eller hvide, evt. rødbrunt anløbende med alderen □ 116

116. Rand pjusket af lange hår; [hår 115-160 x 2-3,5 µm, tilspidsede]. Frugtlegemer siddende til kortstilkede, 0,3-1 mm bred; hymenium hvidligt til cremegulligt; hår hvide; [sp. tenformede, sp. 9-18 x 1,5-2 µm, encellede; sække 52-62 x 4-5 µm, J+; parafyser lancetformede, 4-5 µm brede, 25-30 µm udragende; hår tyndvæggede, flercellede, glatte]; på græsser; V-VIII, ret alm. - S30:35, BK1:210, D7D.
Spidshåret frynseskive (Albotricha acutipila (P. Karst.) Raitv.)
(*Dasyscyphus acutipilus* (P. Karst.) Sacc.)
Rand ikke pjusket af lange hår; [hår op til 120 µm lange, ikke tilspidsede] □ 117

117. Skive 0,5-1,5 mm bred; [hår 70-120 µm lange, ru i hele længden]. Frugtlegemer kortstilkede; skive hvid, brunligt anløbende; hår hvide; [sp. 7-9 x 1-2 µm, cylindriske til kølleformede, encellede; sække 45-50 x 4-5 µm, J+; parafyser lancetformede, 4-8 µm brede, 20-35 µm udragende; hår cylindriske, flercellede, tyndvæggede]; på større græsser, især tagrør (*Phragmites*); III V-IX, alm. - S30:40, RdM28:17.
Tagrør-frynseskive (Lachnum controversum (Cooke) Rehm)
(*Dasyscyphus controversus* (Cooke) Rehm)
Skive 0,1-0,5 mm; [hår op til 60 µm lange, glatte eller kun ru i den øverste del].
(se nøgle til hårskive)

- -

121. Skive 0,1-0,3 mm bred; [hår glatte eller kun ru i den øverste del].(se nøgle til hårskive)
Skive i reglen større; [hår ru i hele deres længde] □ 122

122. På kogleaks (*Scirpus*). Frugtlegemer siddende, -1 mm bred; skive rosa; [sp. smalt ellipsoidiske, 14-17 x 3,5-4 µm, encellede; sække J+; parafyser cylindriske eller lidt tilspidsede, 3 µm brede,10 µm udragende; hår -40 x 3 µm, cylindriske, ru, farveløse, uden krystaller]; VI; næppe alm.
Kogleaks-frynseskive (Lachnum albidoroseum (Rehm) Nannf.)
På kæruld eller star □ 123

123. På kæruld □ 124
På star □ 125

124. Skive ± abrikosfarvet, især med alderen; [sp. 15-23 x 2-3 µm]. Frugtlegemer siddende til kortstilkede; skive -0,5 mm bred; [sp. tenformede, 15-23 x 2-3 µm, en- eller tocellede; sække 50-70 x 6-8 µm, J+; parafyser lancetformede, 4-5 µm brede, 20-30 µm udragende; hår 50-80 x 3-4 µm, cylindriske, ru, farveløse, uden krystaller]; fundet på smalbladet kæruld (*Eriophorum angustifolium*); VI-VII, ret alm. - S30:37, [KB35:353].
Abrikos-frynseskive (Lachnum imbecille P. Karst.)
(*L. eriophori* (Cooke) Rehm)
Skive hvid til creme; [sp. 9-12 x 1,5-2 µm]. Frugtlegemer kortstilkede; skive 0,3-0,5 mm bred; [sp. encellede; sække 25-40 x 4-5 µm, J+; parafyser lancetformede, 3-4 µm brede, 10-20 µm udragende; hår 40-52 x 3-4 µm, cylindriske, ru, farveløse, uden krystaller]; fundet på både smalbladet kæruld (*Eriophorum angustifolium*) og tue-kæruld (*Eriophorum vaginatum*); VI-VII, ret alm. - S30:37.
Kæruld-frynseskive (Lachnum sydowii (Dennis))

125. Frugtlegemer siddende til kortstilkede, [sp. 16-20 x 1-2 µm]. Frugtlegemer 0,3-0,5 mm bred; skive gul eller orange; yderside og hår hvide; [sp. cylindriske til tenformede, encellede; sække 35-45 x 4-5 µm, J+; parafyser lancetformede, 3 µm brede; hår -50 x 3-4 µm, cylindriske, ru, farveløse, tyndvæggede, uden krystaller]; på døde blade af star (*Carex*); VII, næppe alm.
Star-frynseskive (Lachnum callimorphum (P. Karst.) P. Karst.)
Frugtlegemer ret langstilkede; [sp. 5-12 x 1-1,5 µm] □ 126

126. [Hår udpræget tilspidsede]. Frugtlegemer langstilkede, hvide; skive - 0,5 mm bred; [sp. 9-12 x 1,5-2 μm, tenformede, encellede; sække 35-45 x 3,5-4,5 μm, J+; parafyser lancetformede, 3-4 μm brede, 10-15 μm udragende; hår 80-120 x 3,5-4,5 μm, flercellede, tyndvæggede, ru]; fundet på blære-star (*Carex vesicaria*); VI, sj. eller overset. **Slank frynseskive (Lachnum gracillimum Raitv.)**
(*Dasyscyphus controversus* (Cooke) Rehm)
[Hår cylindriske eller let afsmalnende].(se kødfarvet frynseskive, *Lachnum carneolum*, incl. var. *carneolum*)

- -

131. Randhår svovlgule, lædergule eller brune 132
Randhår fra begyndelsen hvide eller hvidlige, siden evt. gulligt eller brunligt anløbende 141

132. Randhår med lædergule til gule farver, hår ved basis ofte mere brune 133
Alle hår brune, uden gule farver 135

123. [Sp. 25-35 x 2-3 μm, 1- til 4-cellede]; især på stor nælde (*Urtica dioeca*), sjældnere på andre urtestængler; randhår svovlgule. Frugtlegemer siddende; skive 0,5-2 mm bred, hvidlig til lyst grå; [sp. krumt cylindriske; sække 80-100 x 6-8 μm, J+; parafyser lancetformede, 4-5 μm brede, 5-20 μm udragende; hår cylindriske til gradvis afsmalnende, 150-225 x 3-4,5 μm, mangecellede, ret tykvæggede]; V-VI VIII-XI, ret alm. - S18:56 & 30:45, BK1:226.
Svovlhåret frynseskive (Trichopeziza sulphurea (Pers.: Fr.) Fuckel)
(*Belonidium sulphureum* (Pers.: Fr.) Raitv., *Dasyscyphus sulphureus* (Pers.: Fr.) S.F. Gray)
[Sp. kortere eller længere, encellede]; på skærmplanter og andre kraftige urtestængler (incl. nælde); randhår typisk mere bleggule 134

134. [Sp. 40-65 x 1,5-2,5 μm]; hår blegt lædergule, ingen brune hår ved basis. Frugtlegemer siddende; skive 0,5-1,5 mm bred, bleg; hår lædergullige; [sp. trådformede, med talrige oliedråber, encellede; sække 105-115 x 7-9 μm, J+; parafyser cylindriske, spidse, 2-3 μm brede, 8-12 μm udragende; hår cylindriske til gradvist afsmalnende, 250-500 x 4-5 μm, ±tykvæggede, med brune klatter i toppen, mengecellede]; på nældestængler; IX-XI, hist og her. - S30:44.
Langsporet frynseskive (Trichopeziza discolor (Mouton) Raitv.)
(*Belonidium discolor* (Mouton) Raitv.)
[Sp. 8-18 x 1,5-2 μm]; hår i randen livligt gule, ved basis ±brune.Frugtlegemer siddende; skive 0,5-2 mm bred, hvidlig til grålig med svagt rosa skær; [sp. krumt cylindriske, encellede; sække 60-85 x 4-6 μm, J+; parafyser lancetformede, 3,5-5 μm brede, 10-25 μm udragende; hår ±cylindriske til gradvist afsmalnende, 140-225 x 3-4,5 μm, med små klatter, ret tykvæggede, mangecellede]; på skærmplanter og andre kraftige urtestængler; III-VIII X, m.alm. - Sv18:57 & 30:45, BK1:221, DXVIE, RdM29:216 (flere heraf som *Dasyscyphus mollisimus*).
Smuk frynseskive (Trichopeziza leucophaea (Pers.) Rehm)
(*Dasyscyphus mollisimus* ss.auct., *Trichopeziza violascens* (Raitv.) Rativ.)

135. Frugtlegemer ret langstilkede; [hår ru med krystalbesat top]. Skive 0,3-1 mm bred, læderbrun; hår brune; [sp. tenformede, 6-8 x 1,5 μm, encellede; sække 45-50 x 4-5 μm, J+; parafyser lancetformede, 3-5 μm brede, -30 μm udragende; hår cylindriske, 80-140 x 3-5 μm, ±tykvæggede, brune, flercellede]; på hindbær (*Rubus idaeus*), lådden dueurt (*Epilobium hirsutum*) og andre kraftige urtestængler; III-VIII, m.alm. - S30:41, BK1:218, RdM29:211, DXVIK.
Hindbær-frynseskive (Lachnum clandestinum (Bull.: Fr.) P. Karst.)
(*Dasyscyphus clandestinus* (Bull.: Fr.) Fuckel)
Frugtlegemer siddende eller meget kortstilkede; [hår glatte; uden krystaller] 136

136. [Hår ret tyndvæggede, jævnt tilspidsede, farvestoffet overvejende inde i hårene, i KOH ±opløseligt og violet]. Frugtlegemer bredt tilvoksede; skive 0,5-1 mm bred,

hvidlig til grålig; hår mørkt purpurbrune; [sp. tenformede, 10-15 x 2-2.5 µm, encellede; sække 55-65 x 6-7 µm, J+; parafyser cylindriske til smalt lancetformede, 1,5-3 µm brede, 0-15 µm udragende; hår -200 µm lange, glatte, flercellede, brune ved basis, typisk farveløse i toppen]; på døde urtestængler, i DK set på hjortetrøst *(Eupatorium)* og sneglebælg *(Medicago)*; X-XI, næppe alm. - [MycP62:187].

Purpurbrun frynseskive (Trichopeziza elegantula (P.Karst.) Sacc.)
(*Dasyscypha elegantula* (P.Karst.) Rehm, *Belonidium elegantulum* (P.Karst.) Raitv.)

[Har udpræget tykvæggede, ikke tilspidsede, farvepigment i væggene, ikke opløseligt eller violet i KOH] □ 137

137. [Hår 70-150 x 5-8 µm]. Frugtlegemer bredt tilvoksede; skive 0,5-1,5 mm bred, hvidlig til grålig eller lyst brun; hår mørkt brune; [sp. tenformede, 6-9 x 1,5-2 µm, encellede; sække 35-47 x 4,5-5,5 µm, J+; parafyser lancetformede, 3,5-5 µm brede, 15-30 µm udragende; hår glatte, flercellede, tykvæggede]; på døde urtestængler, især stor konval (*Polygonatum multiflorum*), men også på tokimbladede urter; IV-X, alm. - S18:57 & 30:44, BK1:222.

Rede-frynseskive (Lasiobelonium nidulum (Schmidt & O.Kuntze: Fr.) Spooner)
(*Dasyscyphus nidulus* (Schmidt & O.Kuntze) Massee,
Trichopezizella nidulus (Schmidt & O.Kuntze: Fr.) Raitv.)

[Hår 300-400 x 5-9 µm]. Frugtlegemer smalt tilvoksede; skive 0,5-1,5 mm bred, læderbrunlig; hår mørkt brune; [sp. cylindriske, 8,5-15 x 2-2,5 µm, encellede; sække 50-65 x 5-7 µm, J+; parafyser lancetformede, 2-3 µm brede, 5-15 µm udragende; hår glatte, tykvæggede, flercellede, uden krystaller]; på døde urtestængler; DK? - BK1:224. **Kastaniebrun frynseskive (Lasiobelonium relicinum (Fr.: Fr.) Raitv.)**
(*Dasyscyphus relicinus* (Fr.: Fr.) Boud., *Trichopezizella relicina* (Fr.: Fr..) Raitv.)

- -

141. Skive orangegul, i stærk kontrast til de hvide randhår. Frugtlegemer siddende til kortstilkede; skive 1-1,5 mm bred; [sp. tenformede, 6-9 x 1,5-2 µm, encellede; sække 45-55 x 5 µm, J+; parafyser lancetformede, 4-5 µm brede, 10-15 µm udragende; hår tykvæggede, ru]; på hindbær (*Rubus idaeus*), sjældent på lådden dueurt (*Epilobium hirsutum*); IV VI VIII-IX, næppe alm.

Orangegul frynseskive (Lachnum rubi (Bres.) Raitv.)
(*Dasyscyphus bicolor* var. *rubi* (Bres.) Dennis)

Frugtlegemer ± ensfarvede eller anderledes farvede □ 142

142. Frugtlegemer tydeligt stilkede □ 143
Frugtlegemer siddende eller kortstilkede □ 151

143. [Sp. 9-12,5 x 1,5-2 µm, hår 50-85 x 3-4 µm]; skive 0,5-2,5 mm bred. Frugtlegemer ret kortstilkede; skive creme; hår og yderside lysere eller hvid, rødmende med alderen og ved indtørring; [sp. tenformede, encellede; sække 45-55 x 4-5 µm, J+; parafyser lancetformede, 3-6 µm brede, -20 µm udragende; hår cylindriske med udvidet top, tyndvæggede, ru, ofte med krystalbesat top, farveløse eller brunlige]; på døde urtestængler, især af mjødurt (*Filipendula*) og lådden dueurt (*Epilobium hirsutum*); V-VIII, m.alm. - S30:41, DXVIB.

Mjødurt-frynseskive (Lachnum nudipes (Fuckel) Nannf.)
(*Dasyscyphus nudipes* (Fuckel) Sacc.)

[Sp. 6-9 µm lange]; skive evt. mindre □ 144

144. [Hår cylindriske uden udvidet top, 70-110 x 3-4 µm, ofte med krystaller for enden]. Frugtlegemer kortstilkede, hvide; skive 0,5-1 mm bred; [sp. 6-9 x 1,5 µm, tenformede, encellede; sække 37-50 x 4-4,5 µm, J+; parafyser lancetformede, 4-7 µm brede, -30 µm udragende; hår ru]; på kraftige urtestængler, især hindbær *(Rubus idaeus*), lådden dueurt (*Epilobium hirsutum*) og gederams (*E. angustifolium*); V-VIII, alm. - S30:41. **Krystal-frynseskive (Lachnum clavigerum (Svrcek) Raitv.)**
(*Dasyscyphus clavigerus* Svrcek)

[Hår med udvidet top, 30-50 x 3 µm, uden krystaller for enden]. Frugtlegemer kortstilkede, hvide til gullige; skive -0,5 mm bred; [sp. tenformede, 6-8 x 1,5 µm, encellede; parafyser lancetformede; hår cylindriske, ru]; på urtestængler, i DK fundet på rejnfan *(Tanacetum)*, men først beskrevet fra dueurt (*Epilobium*); V, næppe alm.
Lachnum nudipes var. minor Dennis
(*Dasyscyphus nudipes* var. *minor* Dennis)

- -

151. [Hår op til 65 µm lange]; rand fint dunet □ 152
[Hår længere end 110 µm]; rand tydeligt håret □ 154

152. [Hår glatte, massive eller med glasagtigt fortykkede vægge].(se nøgle til kugleskive)
[Hår ru, i hvert fald den øverste del] □ 153

143. [Hår cylindriske, ru i hele længden]. Frugtlegemer siddende; skive 0,2-0,5 mm bred, hvidlig; hår hvidlige til blegt gullige; [sp. 6-8 x 1,5 µm, cylindriske, encellede; sække 40-48 x 4-4,5 µm, J+; parafyser lancetformede, 4-5 µm brede, -25 µm udragende; hår 40-60 x 3-4 µm, flercellede, tyndvæggede]; beskrevet fra krans-konval (*Polygonatum verticillatum*); i DK på stor konval (*P. multiflorum*), V, næppe alm.
Lachnum eburneum Kirschst.
(*Dasyscyphus eburneus* (Kirschst.) Dennis)
[Hår kølleformede, ru opefter]. (se nøgle til hårskive)

154. [Hår meget spidse]. Frugtlegemer smalt siddende til kortstilkede, hvidlige til gullige; skive 0,5-1 mm bred; [sp. tenformede, 8,5-15 x 1,5 µm, encellede; sække 37-50 x 4-5 µm, J+; parafyser lancetformede, 4-5 µm brede, 20-40 µm udragende; hår 110-150 x 4-5 µm, mangecellede, glatte]; på døde stængler af hindbær (*Rubus idaeus*); DK? - RdM29:217. **Albotricha laetior (P. Karst.) Raitv.**
[Hår cylindriske eller afsmalnende men med afrundet top] □ 155

155. [Sp. 40-65 x 1,5-2,5 µm]. (se langsporet frynseskive, *Trichopeziza discolor*)
[Sp. 8-13 x 1,5-2 µm]. Frugtlegemer siddende, hvidlige; [sp. tenformede, encellede; sække 50-70 x 3,5-5 µm, J+; parafyser lancetformede, 3,5-7 µm brede, 15-25 µm udragende; hår 150-225 x 3-4,5 µm, tilspidsede men butte i enden ±tykvæggede]; på kraftige urtestængler, fx gederams (*Epilobium angustifolium*), stor nælde (*Urtica dioeca*) og skærmplanter (Apiaceae); V-VI VIII, ret alm. - S30:45.
Flødefarvet frynseskive (Trichopeziza mollisima (Lasch) Fuckel)
(*Dasyscyphus mollisimus* (Lasch) Dennis, *Belonidium mollisimum* (Lasch) Raitv.)

Hårskive – Ciliolarina Svrcek, Cistella Quél., Dematioscypha Svrcek, Incrupila Raitv., Microscypha H. & P. Sydow, Phialina Höhn., Psilachnum Höhn. & Psilocistella Svrcek

Frugtlegemer siddende eller kortstilkede; yderside og rand beklædt med korte hår; skive hvid eller farvet; hår hvide eller farvede; på træ eller døde poresvampe, urter, blade, nåle eller kogler, ofte værtsspecifikke.

Litteratur
Baral, H.-O. & G. Krieglsteiner 1985. Bausteine zu einer Askomyzeten-Flora der Bundesrepublik Deutschland: In Süddeutschland gefundene Inoperkulate Diskomyzeten - mit taxonomischen, ökologischen, chorologischen Heinweisen und ein Farbtafel. – Beih. sur Z. Mykol. 6: 1-160.
Dennis, R.W.G. 1949. A revision of the British Hyaloscyphaceae. – Mycol. Papers 32: 1-97.
- 1963. A redipsopisition of some fungi ascribed to the Hyaloscyphaceae. – Kew Bull. 17: 319-379.
Graddon, W.D. 1974. Some new discomycete species. – Trans. Br. mycol. Soc. 63: 475-485.
- 1977. Some new discomycete species: 4. – Trans. Br. mycol. Soc. 69: 255-273.

- 1986. Some new discomycete species: 7. – Trans. Br. mycol. Soc. 87: 328-333.
Hein, B. 1980. Raster-elektronmikroskopische Untersuchungen an Haaren von Hyaloscyphaceae. – Nova Hedwigia 32: 31-62.
Huhtinen, S. 1987. Taxonomic studies in the genera Protounguicularia, Arachnopeziza and Dematioscypha. – Mycotaxon 30: 9-28.
- 1990. A monograph of Hyaloscypha and allied genera. – Karstenia 29: 45-252.
Kirk, P.M. & B.M. Spooner 1985. An account of the fungi of Arran, Gigha and Kintyre. – Kew Bull. 38: 503-597.
Raitviir, A. 1970. Synopsis of the Hyaloscyphaceae. – Scripta Myc. 1 (69).
Raschle 1978.
Spooner, B.M. & R.W.G. Dennis 1985. New or interesting Ascomycetes from the Highland and Islands. – Sydowia 38: 294-316.

Bemærkning
Siddende og kortstilkede frynseskiver med hår, der er kortere end 50 µm er krydsudnøglet herunder.

1. På nedfaldne blade eller nåle □ 2
   Voksested anderledes □ 11

2. På nedfaldne nåle. Frugtlegemer hvide, ved indtørring rosabrunlige; skive 0,1-0,4 mm bred; på nedfaldne nåle af fyr, gran, ædelgran eller hønsebenstræ (*Thujopsis*). Frugtlegemer kortstilkede; [sp. tenformede, 4-5 x 1-1,5 µm, encellede; sække 25-30 x 4-5 µm, J+; parafyser trådformede, 1,5-2 µm brede, lidt udragende; hår tyndvæggede, kølleformede med ru spids, - 30 x 4 µm]; I-V VII IX-XI, m.alm. - BK1:211, DXVIIIH.
   Nåle-hårskive (Cistella acuum (Alb. & Schw.: Fr.) Raitv.)
   (Nåle-frynseskive)
   På nedfaldne blade eller kogler □ 3

3. Frugtlegemer ±gule □ 4
   Frugtlegemer uden gule farver □ 5

4. Frugtlegemer livligt gule i alle dele; [sække 8-sporede].
   (se citrongul bladskive, *Calycellina punctata*)
   Frugtlegemer gullige; [sække 4-sporede]. Frugtlegemer smalt siddende; skive 0,2-0,8 mm bred; [sp. tenformede, 11-19 x 2-3,5 µm, en- eller tocellede; sække J+; parafyser trådformede; hår spidse, ±krumme, 18-64 x 2,5-4 µm, ± tyndvæggede]; på blade af løvtræer; DK? - [Karst.29:212-213].
   Firesporet hårskive (Phialina lachnobrachya (Desm.) Raitv.)

5. [Sp. 16-23 x 3-4 µm]. (se *Cistella tenuicula*)
   [Sp. mindre] □ 6

6. [Hår ru i den øverste del]. Frugtlegemer, siddende, hvide, -0,2 mm bred; [sp. ellipsoidiske, 5-6 x 2,5-3 µm, encellede; sække -30 x 7 µm, J+; parafyser trådformede; hår ±cylindriske, - 40 µm lange]; beskrevet fra blade af bøg; DK? - [TBMS87:329].
   Cistella attenuipilus Graddon
   [Hår glatte] □ 7

7. [Hår rette, tykvæggede]. (se kugleskive-nøgle)
   [Hår krumme, tyndvæggede] □ 8

8. [Sp. 9-14 x 2-4 µm]. Frugtlegemer smalt siddende til meget kortstilkede; skive 0,2-0,8 mm bred; [sp. smalt ellipsoidiske, en- eller tocellede, med eller uden trådformet vedhæng; sække J+; parafyser trådformede; hår spidse, krumme, 15-34 x 2-4 µm, ret tyndvæggede]; på blade af løvtræer; DK? - [Karst.29:222-223].
   Phialina pseudopuberula (Graddon) Raitv.
   (*Hamatocanthoscypha tenuipila* Graddon)

[Sp. 6-9 x 1,5-2,5 µm]. Frugtlegemer smalt siddende; skive - 0,2 mm bred; [sp. smalt ellipsoidiske, encellede; sække 26-34 x 5-6 µm, J+; parafyser trådformede, 1,5-2,5 µm brede; hår spidse, krumme, 8-19 x 1,5-2,5 µm, tyndvæggede, med gult farvepigment]; på blade af løvtræer; DK? - [Karst.29:210, TBMS69:266].
Phialina foliicola (Graddon) Huht.
(*Uncinia foliicola* Graddon)

- -

11. På træ, kogler eller rørmundingerne af gamle poresvampe □ 12
Voksested anderledes □ 21

12. På gamle poresvampe, som farves rosa. Frugtlegemer kortstilkede, -0,5 mm brede, gullighvide til gråhvide; [sp. 4-6 x 1,5-2 µm, tenformede, encellede; sække 30-40 x 5 µm, J+; parafyser ikke tydeligt udragende; hår 15-40 x 3-5 µm, køllefomede med ru spids]; fundet på række-sejporesvamp (*Antrodia serialis*); IV, næppe alm. - [MycP62:188]. **Snyltende hårskive (Cistella hymeniophila (P. Karst.) Korf)**
På træ eller kogler □ 13

13. Hår i hvert fald fra begyndelsen med grønne farver. Frugtlegemer siddende til kortstilkede; skive 0,2-0,5 mm bred; hår først blågrønne, siden lædergulligt afblegende; [sp. 3-4 x 1,5 µm, ellipsoidiske, encellede med en dråbe i hver ende; sække 22-25 x 4-5 µm, J+; parafyser trådformede; hår cylindriske, 20-45 x 2.5-3 µm, med små, tiltrykte, grønne klatter]; på løv- og nåletræ; IX-X, sj. eller overset. - [TBMS63:476, EE312]. **Grønlig hårskive (Incrupila viridipilosa Graddon)**
Hår uden grønne farver □ 14

14. Frugtlegemer omgivet af lange brunsorte, konidiebærende hår (anmorf tilhørende slægten *Haplographium*)□ 15
Frugtlegemer ikke omgivet af lange brunsorte, konidiebærende hår □ 16

15. Randhår hvidlige og kontraterende frugtlegemet; [hår farveløse, øverst udpræget tilspidsede, udragende del typisk encellet, uden tilklæbede klatter]. Frugtlegemer smalt siddende til kortstilkede, 0,1-0,6 mm brede; hymenium gråligt; yderside mørkt brun (bortset fra hårene); [sp. 7-8,5 x 2,5 µm, smalt ellipsoidiske; parafyser trådformede; hår - 110 x 3-5 µm]; på løvtræ, i DK især på eg, IV VIII-IX, næppe sj. - BK1:239, DXVIIB, [Mycotaxon 30:25, EE950].
Mørk hårskive (Dematioscypha dematiicola (Berk. & Br.) Svrcek)
Randhår ikke lysere end resten af frugtlegemet; [hår brune, ikke udpræget tidspidsede, udragende del flercellet, med tilklæbede klatter med rødligt skær (i var. *olivacea* (Velen.) Huht. klatter uden rødligt skær)]. Frugtlegemer smalt siddende til kortstilkede; skive, 0,3-1 mm bred, grå; yderside mørkt brun til sort; [sp. smalt ellipsoidiske, 5-8 x 1,5-2 µm, encellede, sjældent tocellede; sække 30-42 x 4-6 µm, med hageceller (i var. *olivacea* uden hageceller); parafyser trådformede; hår - 80 x 2-3 µm, tyndvæggede]; på løvtræ; DK? - [Mycotaxon 30:21-22].
Dematioscypha richonis (Boud.) Huht.)

16. Frugtlegemer citrongule; på nåletræ, ofte sammen med tømmersvampen *Coniophora olivacea*. Frugtlegemer smalt siddende; skive 0,2-0,4 mm bred; [sp. 4-7 x 1,5-2 µm, skævt ellipsoidiske, encellede; sække 35-40 x 4-5 µm, J+; parafyser smalt lancetformede, 1,5-2,5 µm brede, 5-10 µm udragende; hår 24-35 x 2,5-6 µm, kølleformede med ru top]; DK? **Cistella citrina Nannf. ex Svrcek**
Frugtlegemer ikke så kraftigt farvede; på løv- eller nåletræ, uden tilknytning til tømmersvampen *Coniophora olivacea* □ 17

17. [Hår glatte] □ 18
[Hår ru i den øverste del] □ 19

18. [Hår farveløse ±tilspidsede]. (se klarskive-nøglen)

[Hår brune, cylindriske]. Frugtlegemer siddende, -0,5 mm brede, gråhvide med brun basis; [sp. 9-10 x 3,5-4 µm, ellipsoidiske, én eller tocellede; sække ca 55 x 9-10 µm, J-; parafyser med kølleformet top; randhår korte]; på nåletræ, i DK fundet på fyr; XII, næppe alm. - [EE802]. **Ciliolarina laricina (Raitv.) Svrcek**

19. [Sp. 5-10 x 2-2,5 µm, smalt ellipsoidiske]. Frugtlegemer siddende til kortstilkede, 0,4-1,2 mm brede, først creme, siden rødmende; [sp. encellede; sække 37-45 x 4-5,5 µm, J+; parafyser cylindriske, kort udragende; hår 30 x 3,5 µm, farveløse, kølleformede, tyndvæggede med ru spids]; på nåletræ; I-II, næppe sj.
Cistella xylita (P. Karst.) Nannf.
[Sp. mindre] 20

20. [Sp. 4-6 x 2-2,5 µm, ellipsoidiske]. Frugtlegemer siddende, 0,1-0,3 mm bred, hvide; [sp. encellede; sække 25-30 x 4-6 µm, J+; parafyser cylindriske til smalt lancetformede, kort udragende; hår 30 x 4 µm, farveløse, kølleformede, tyndvæggede med ru spids]; på træ; V VIII, næppe sj. **Cistella gelmuydenii Nannf.**
En lignende, men brun art set på gyvel, IV.
[Sp. 3-4 x 1,5-2 µm, ellipsoidiske]. Frugtlegemer siddende, - 0,5 mm bred, hvide; [sp. encellede, ellipsoidiske; sække - 28 x 6 µm, J+; parafyser cylindriske, ikke udragende; hår - 30 x 6 µm, kølleformede, farveløse, med ru spids]; beskrevet fra bark af birk; DK? - [TMS69:263, EE381]. **'Clavidisculum' microsporum Graddon**

- -

21. På padderok (*Equisetum*) eller på bregner 22
På andre vækster 31

22. På padderok. Frugtlegemer smalt siddende til kortstilkede, hvide til blegt gullige; skive 0,3-1,5 mm bred; [sp. 7-8 x 1,5-2 µm, cylindriske til kølleformede, encellede; sække 31-49 x 4-5 µm, J+; parafyser cylindriske til lancetformede, 2-3 µm brede, 5-10 µm udragende; hår cylindriske, 30-70 x 2-3 µm, 1-2-cellede, tyndvæggede, glatte]; III V-VIII X, alm. - BK1:238, RdM31:209, [EE2090].
Padderok-hårskive (Psilachnum inquilinum (P. Karst.) Dennis)
På bregner 23

23. Frugtlegemer livligt gule; [hår krumme]. Frugtlegemer smalt siddende; skive 0,1-0,6 mm bred; [sp. tenformede, 12-18 x 2-3,5 µm, en- eller tocellede; sække 27-35 x 4,5-6 µm, 4-sporede, J+; parafyser trådformede, 2 µm brede, ikke udragende; hår 15-25 x 1,5-3,5 µm, spidse, tyndvæggede, farveløse]; på undersiden af døde blade af ørnebregne (*Pteridium*); DK? - [Karst.29:207].
Gul hårskive (Phialina flaveola (Cooke) Raitv.)
Frugtlegemer ikke livligt gule men evt. gulnende; [hår rette] 24

24. [Parafyser bredt lancetformede, 4-5 µm brede; hår > 50 µm lange].
(se bregne-frynseskive, *Albotricha washingtonensis*)
[Parafyser cylindriske til smalt lancetformede, 1,5-2,5 µm brede; hår < 50 µm lange] 25

25. [Hår glatte] 26
[Hår ru] 28

26. Frugtlegemer gråbrune ved basis, hvidlige mod rand. Frugtlegemer smalt siddende til kortstilkede; skive 0,2-0,3 mm bred; [sp. tenformede, 6,5-9,5 x 1,5-2 µm, en- eller tocellede; sække 24-33 x 5-8 µm, 8-sporede, J+; parafyser trådformede, 1,5 µm brede, ikke udragende; hår -60 x 3-5 µm, cylindiske eller lidt tilspidsede, tyndvæggede]; på undersiden af døde blade af ørnebregne (*Pteridium*), kan også forekomme på strudsvinge (*Matteuccia*); V-VI, næppe sj. - [EE2160].
Grålig hårskive (Microscypha grisella (Rehm) H. & P. Sydow)
Frugtlegemer ikke gråbrune ved basis 27

27. [Sp. 6-7 x 1,5-2 μm]. Frugtlegemer smalt tilvoksede til kortstilkede, først hvidlige, men ofte ±gulnende ved berøring, 0,1-0,8 mm bred; [sp. tenformede, encellede; sække 31-37 x 4-5 μm, J+; parafyser ikke tydeligt udragende, 2 μm brede; hår 30-50 x 2,5-3 mm, glatte, encellede]; på døde bladstilke af bregner; III-IX XI, m.alm. - BK1:196 & 198 (som *Helotium versicolor*), DXIVL.

Gulnende hårskive (Psilachnum chrysostigmum (Fr.: Fr.) Raitv.)
(*Pezizella chrysostigma* (Fr.: Fr.) Sacc.)

[Sp. 8-12 x 2,5-3 μm]. Frugtlegemer siddende, hvide; skive - 0,5 mm bred; [sp. tenformede, encellede; sække -42 x 6 μm, J+; parafyser tilspidsede, - 2,5 μm brede, ikke udragende; hår -35 x 5 mm, glatte, en- til tocellede]; beskrevet fra bladstilke af ørnebregne (*Pteridium*); DK? - [TBMS69:268, EE2109].

Psilachnum pteridigena Graddon

28. [Sp. 5-6 x 1-1,5 μm]. Frugtlegemer smalt siddende, hvide; skive 0,2-0,3 mm bred; [sp. ± kølleformede, rette eller lidt krumme, 5-6 x 1-1,5 μm, encellede; sække 17-21 x 4,5-5 μm, J-; parafyser 1,5-2,5 μm brede, ikke eller kort udragende; hår 12-20 x 3-4 mm, cylindriske til smalt kølleformede]; beskrevet fra blade af bregnearten *Hymenophyllum wilsonii*, der ikke findes i DK; DK? - [Syd.38:299].

Cistella hymenophylli Spooner & Dennis

[Sp. 9-12 x 2-2,5 μm]. Frugtlegemer siddende; skive 0,8 mm bred, læderbrunlig; yderside brun nedefter, hviddunet; [sp. + cylindriske, tocellede; sække -50 x 7-8 μm, J+; parafyser smalt lancetformede, -2,5 μm brede, ikke udragende; hår -30 x 5mm, smalt kølleformede]; beskrevet ørnebregne (*Pteridium*); DK? - [TBMS69:262].

'Dasyscyphus' pterdialis Graddon

- -

31. På græsser, siv eller halvgræsser (enkimbladede) □ 32
På andre planter (overvejende tokimbladede) □ 51

32. På græsser eller siv (*Juncus*) □ 33
På halvgræsser □ 41

33. På græsser; [hår glatte]. Frugtlegemer kortstilkede; skive -0,6 mm bred, hvid; [sp. tenformede, encellede; sække 46-60 x 5-5,5 μm; sp. 7-10 x 1,5-2 μmJ+; parafyser cylindriske til lancetformede, 3-3,5 μm brede, 5-20 μm udragende; hår cylindriske, 40-60 x 3 μm, tyndvæggede]; på døde blade af græser; DK?

Psilachnum acutum (Velen.) Svrcek

På siv □ 34

34. [Hår ru i spidsen]. Frugtlegemer siddende; skive 0,1-0,2 mm bred, hvidlig; [sp. tenformede, 5-8 x 1-1,5 μm, encellede; sække 16-20 x 3,5-5 μm, J+; parafyser ikke udragende; hår 8-14 x 3-3,5 μm, kølleformede, tyndevæggede med ru spids]; fundet på lyse-siv (*Juncus effusus*); V-VI, næppe sj.

Cistella fugiens (Phill. ex Buckn.) Mathies
(*Dasyscyphus fugiens* (Phill. ex Buckn.) Massee)

[Hår ru i hele længden]. (se sommer-frynseskive, *Lachnum diminutum*)

- -

41. [Hår ru i hele længden]; frugtlegmer kort- til langstilkede. (se frynseskive-nøgle)
[Hår glatte eller kun ru i den øverste del]; frugtlegemer siddende eller kortstilkede □ 42

42. Frugtlegemer med brune farver, omgivet af sorte hår (anamorfen *Chalara cladii* M.B. Ellis); [sp. 15-19 x 3-5,5 μm]. Frugtlegemer siddende; skive læderbrun, -0,4 mm bred; yderside med fine brune hår; [sp. cylindriske, 2-cellede, ved modenhed brunlige; sække 50-70 x 11-15 μm, J+; parafyder trådformede, i toppen udvidet til 4 μm; hår 45-90 x 3-4,5 μm, krumme, glatte, flercellede, tyndvæggede]; fundet på blade og stængler

af avneknippe (*Cladium*) og star (*Carex*); DK? - [TBMS63:480].
Phaeoscypha cladii (Nag Raj & Kendrick) Spooner
(*Uncinia scintillans* Graddon)
Frugtlegemer hvide til creme, næppe omgivet af sorte hår; [sp. < 15 μm lange] □ 43

43. [Hår ru i toppen] □ 44
[Hår glatte] □ 45

44. [Hår flaskeformede, 18-25 x 3-5,5 μm; sp. 5,5-7,5 x 1,5 μm]. Frugtlegemer siddende; skive 0,1-0,2 mm bred, nedtrykt, hvid; [sp. cylindriske til ellipsoidiske, encellede; sække 23-26 x 4,5-5 μm, J+; parafyser trådformede, grenede, 1-1,5 μm brede, ikke udragende; hår tyndvæggede, hårene på ydersiden dextrinoide]; på døde blade af halvgræsser, i DK fundet på smalbladet kæruld (*Eriophorum angustifolium*) men først beskrevet fra star-arten *Carex binervis*; IV VII, næppe sj. - [KB38:568].
Cistella lagenipilus Spooner
[Hår kølleformede, 23-50 x 5-10 μm; sp. 13-18 x 2-3 μm]. Frugtlegemer siddende; skive -1 mm bred, nedtrykt, hvidlig; [sp. ± krumt cylindriske, en- eller tocellede; sække 44-54 x 6-7 μm, J+; parafyser cylindriske, 2,5-3,5 μm brede, ikke udragende; hår tyndvæggede, hårene ikke dextrinoide]; på døde blade af halvgræsser, på star (*Carex*); IV, næppe sj. **Cistella albidolutea (Feltg.) Baral**
(*Clavidisculum caricis* Raitv.?)

45. [Sp. 10-15 x 3-4 μm; sække 50-55 x 8 μm]. Frugtlegemer smalt siddende eller kortstilkede; skive 0,1-0,2 mm bred, hvidlig; [sp. smalt ellipsoidiske, encellede; sække J+; parafyser lancetformede, 4-5 μm brede, -10 μm udragende; hår cylindriske, -50 x 3-4 μm, tyndvæggede, glatte]; på døde blade af star (*Carex*); DK? - [EE1966].
Psilachnum asenum (Phill.) Dennis
[Sp. 6-8 x 1,5-2 μm; sække 32-38 x 4-5 μm]. Frugtlegemer smalt siddende eller kortstilkede; skive 0,1-0,2 mm bred, hvid til creme; [sp. kølle- til tenformede, encellede; sække J+; parafyser afrundet lancetformede, 2-5 μm brede, 5-20 μm udragende; hår cylindriske, 40-60 x 2-3 μm, tyndvæggede, glatte]; på døde blade af halvgræsser, i DK fundet på top-star (*Carex paniculata*), VI-VII, næppe sj. - [EE1968].
Psilachnum lateritioalbum (P. Karst.) Höhn.

- -

51. [Hår glatte]; på mjødurt (*Filipendula*) □ 52
[Hår ru, i hvert fald i den øverste del]; på forskellige urter □ 53

52. [Hår krumme; sp. 13-14 x 2 μm]. Frugtlegemer smalt siddende til meget kortstilkede, 0,2-0,8 mm brede, lædergule til gule; [sp. tenformede, encellede; sække 30-32 x 5 μm, 4-sporede, J+; parafyser trådformede, med gult indhold; hår spidse, 10-44 x 2-4 μm, glatte, tyndvæggede]; på mjødurt (*Filipendula*); VII, næppe sj. - BK1:246, [Karst.29: 230, EE1489]. **Mjødurt-hårskive (Phialina ulmariae (Lasch in Rabenh.) Dennis)**
[Hår ±rette; sp. 6-7 x 1,5-2 μm]. Frugtlegemer smalt siddende, gråhvide, gulligt indtørrende og da straks teglrøde hvis udsat for ammoniakdamp; skive -0,5 mm bred; [sp. tenformede, encellede; sække 4-sporede, J+; parafyser tilspidsede, 1,5-3 μm brede; hår jævnt tilspidsede, -60 x -5 μm, fire- til femcellede, glatte, tyndvæggede]; beskrevet fra stængler af mjødurt (*Filipendula*) DK? - [TBMS63:479, EE1490].
Psilachnum rubrotinctum Graddon

53. [Sp. 3-4 x 1,5 μm]. Frugtlegemer smalt siddende; skive - 0,6 mm bred, kastaniebrune; yderside dynet, lysere brun; [sp. elleipsoidiske, encellede, med en dråbe i hver ende; sække - 35 x 4,5 μm, J-; parafyser trådformede, ikke udragende]; beskrevet fra stængler af mjødurt (*Epilobium*); DK? - [TBMS69:261].
'Dasyscyphus' castaneus Graddon
[Sp. længere] □ 54

54. [Sp. 5,5-12 x 1,5-2,5 μm]. Frugtlegemer siddende, 0,2-1 mm brede, lyst lædergule til

gulligt laksefarvede; hår hvidlige til blegt gullige; [sp. cylindriske til tenformede, en- til tocellede; sække 25-60 x 3,5-6 µm, J+; parafyser tråd- til smalt lancetformede, 1-3 µm brede, 3-8 µm udragende; hår 30-50 (-90) x 3-5 µm, 2- til 4-cellede, ±tyndvæggede, kølleformede med ru spids]; på kraftige urtestængler; V-VII X-XI, m.alm. - S30:36.
Lædergul hårskive (Cistella grevillei (Berk.) Raschle)
(*Clavidisculum grevillei* (Berk.) Raitv., *Dasyscyphus grevillei* (Berk.) Massee, *Claviduisculum hungaricum* (Rehm) Raitv., lædergul frynseskive)

[Sp. 18-23 x 3-4 µm]. Frugtlegemer siddende; skive 0,6-1 mm bred, lyst lædergul; [sp. ellipsoidiske til tenformede, firecellede ved modenhed; sække 70-85 x 7-10 µm, J+; parafyser cylindriske, 3 µm brede, næppe udragende; hår 15-50 x 3-5 µm, ±tyndvæggede, kølleformede med ru spids]; på urtestængler og blade; DK? - [MycP62:193]. **Cistella tenuicula (P. Karst.) Raschle**

Klarskive
– Hyaloscypha Boud. & Hamatocanthoscypha Svrcek

Frugtlegemer siddende eller kortstilkede, klare og halvgennemskinnelige, uden markante farver; [sp. en- eller tocellede, farveløse; hår tyndvæggede, ± tilspidsede, rette i *Hyaloscypha* og krumme i *Hamatocanthoscypha*; parafyser trådformede]; på træ eller kogler, sjældent på andre substrater.

Litteratur

Huhtinen, S. 1990. A monograph of Hyaloscypha and allied genera. – Karstenia 29: 45-252.

1. [Hår stærkt krumme, jævnttykke eller let tilspidsede, 15-28 x 2-4 µm]; frugtlegemer kortstilkede. Frugtlegemer hvide, 0,1-1 mm brede; [sp. 5-7 x 1,5-2 µm, tenformede, encellede; sække 22-30 x 4-5 µm, J+; parafyser trådformede; hår tyndvæggede]; på kogler, sjældent på nåletræsbark, nåle, ulvefod (*Lycopodium*) eller blade; VII X-II, næppe sj. - [Karst.29:184].
Kogle-klarskive (Hamatocanthoscypha laricionis (Velen.) Svrcek)
[Hår ±lige, stærkt tilspidsede, ofte længere]; frugtlegemer typisk bredt eller smalt tilvoksede □ 2

2. [Hår stærkt krumme, jævnttykke eller let tilspidsede]; frugtlegemer kortstilkede.(se hårskive-nøgle)
[Hår ±lige, stærkt tilspidsede, ofte længere]; frugtlegemer typisk bredt eller smalt tilvoksede □ 3

3. [Hår smalle øverst men top ±cylindrisk og ±afrundet]; på nåletræ, sjældent på kogler □ 4
[Hår sylespidse, jævnt tilspidsede opefter, dog evt med lille knop øverst]; voksested evt. anderledes □ 5

4. [Sp. 5,5-10 x 2-3 µm, sjældent septerede og dråber utydelige eller manglende]. Frugtlegemer smalt tilvoksede, hvidlige til creme eller lædergullige; skive 0,5-1,5 mm bred; [sp. smalt ellipsoidiske, encellede; sække J+; parafyser trådformede; hår smalle øverst , 25-60 x 2,5-5 µm, tyndvæggede, med gulbrune klatter (set i vand)]; på nåletræ, fx. på finér, sjældent på kogler; IV X XII-II, alm. - [Karst.29:108-109].
Almindelig klarskive (Hyaloscypha aureliella (Nyl.) Huht.)
[Sp. 7-12 x 2-3 µm, ofte septerede og med tydelige dråber]. Frugtlegemer smalt tilvoksede, hvidlige til gullige; skive 0,2-1 mm bred; [sp. ±cylindriske, en- eller tocellede; sække J+; parafyser trådformede; hår smalle øverst , 35-100 x 2-4 µm, tyndvæggede, ofte med tilklæbende småklatter]; på nåletræ, især lærk; IV, sj. eller overset. - [Karst.29:114]. **Lærke-klarskive (Hyaloscypha britannica Huht.)**

5. [Sp. gennemsnitligt længere end 9,5 μm] □ 6
[Sp. gennemsnitligt op til 8,5 μm lange, de største sp. sjældent længere end 10 μm] □ 10

6. [Hår fint til tydeligt ru i Melzer] □ 7
[Hår overvejende glatte] □ 8

7. [Sække med hageceller]. Frugtlegemer bredt til smalt tilvoksede, hvide; skive 0,2-0,8 mm bred; [sp. cylindriske, 7-14 x 2-4 μm, en- eller tocellede; sække J+; parafyser trådformede; hår spidse, 30-50 x 2-5 μm, ±tyndvæggede]; på løv- eller nåletræ; IV, næppe sj. - [Karst.29:94-95].
Hvid klarskive (Hyaloscypha albohyalina (P. Karst.) Boud. var. albohyalina)
[Sække uden hageceller]. I øvrige karakterer ± som ovenstående; [sp 8-10 x 2,5-3 μm, krumt ellipsoidiske; sække 36-44 x 6-8 μm; parafyser trådformede; hår -40 μm lange, tilspidsede, med små klatter]; på løv- eller nåletræ, sjældent på kogler, frugtskåle, urter eller blade; næppe sj. - [Karst.29:100-101].
Hyaloscypha albohyalina var. spiralis (P. Karst.) Huht.

8. [Sække med hageceller]. Frugtlegemer bredt til smalt tilvoksede, hvidlige til gullige eller brunlige, 0,2-0,6 mm brede; [sp. 7-12 x 3-4 μm, krumt ellipsoidiske, en- eller tocellede; sække 40-54 x 6-10 μm, J+; parafyser trådformede; hår spidse, 40-50 x 2-3 μm, ret tyndvæggede]; på løvtræ; III VI, næppe sj. - [Karst.29:177].
Hyaloscypha vitreola (P. Karst.) Boud.
[Sække uden hageceller] □ 9

9. [Sække J+]. Frugtlegemer bredt eller smalt tilvoksede, gråhvide til lædergullige; skive 0,2-1 mm bred; [sp. ±cylindriske, 8,5-17,5 x 2-3 μm; en- eller tocellede; parafyser trådformede; hår spidse, 18-40 x 2-4,5 μm]; på løvtræ, græsser, urter, frugtskåle eller blade; DK? - [Karst.29:138-139].
Urte-klarskive (Hyaloscypha herbarum Velen.)
[Sække J-]. Frugtlegemer bredt eller smalt tilvoksede, hvidlige; skive 0,2-0,5 mm bred; [sp. smalt ellipsoidiske, 8-12,5 x 2,5-4,5 μm, en- eller tocellede; parafyser trådformede; hår spidse, 18-38 x 2-3 μm, tyndvæggede, øverst ofte massive]; på løvtræ; DK? - [Karst.29:143]. **Hyaloscypha intacta Svrcek**

10. [Hår generelt 20-35 μm lange]; især på eg □ 11
[Hår 30-60(-90) μm lange eller længere]; voksested ofte anderledes □ 12

11. [Sække J-; sp. 7-9 x 1,5-3 μm, ±cylindriske]. Frugtlegemer bredt til smalt tilvoksede, gråhvide til lædergule eller læderbrunlige; skive 0,1-0,4 mm bred; [sp. encellede, sjældent tocellede; sække 46-56 x 5-7 μm; parafyser trådformede; hår spidse, 25-40 x 2-3,5 μm, tyndvæggede, delvis vortede]; på løvtræ, især eg; I, næppe sj. - [Karst.29: 164].
Ege-klarskive (Hyaloscypha quercicola (Velen.) Huht.)
[Sække J+; sp. 6-9 x 2 μm, et flertal skævt smalnende mod den ene ende]. Frugtlegemer smalt tilvoksede, gråhvide til lædergullige, 0,3-1 mm brede; [sp. encellede; sække 35-50 x 4-5 μm, parafyser trådformede; hår spidse, 25-35 x 2-3 μm, tyndvæggede]; på eg og ægte kastanie; II-III IX, næppe sj. - [Karst.29:121].
Hyaloscypha daedaleae Velen.

12. [Hår 40-250 μm lange, ±tykvæggede (væg 0,5-1 μm tyk) og lysbrydende, uden tydelig knop for enden] □ 13
[Hår 30-60(-90) μm lange, generelt tyndvæggede, tykvæggede hår fåtallige eller manglende, oftest med lille knop for enden] □ 14

13. [Sække uden hageceller]. Frugtlegemer smalt tilvoksede, hvide til lædergullige; skive 0,1-0,5 mm bred; [sp. ± cylindriske, 5,5-10 x 1,5-3 μm, encellede; sække J+; parafyser trådformede; hår spidse, 40-250 x 3-9 μm, ±tykvæggede]; på løvtræ, sjældent på nåletræ, lyng (*Calluna*), kogler, rakler eller frugtskåle; næppe sj. - [Karst.29:148].
Langhåret klarskive (Hyaloscypha leuconica (Cooke) Nannf. var. leuconica)

[Sække med hageceller]. I øvrige karakterer ± som hovedvarieteten; på løv- eller nåletræ, sjældnere på lyng (*Calluna*) eller kogler; IV VI-VII, næppe sj. - [Karst.29:152].
Hyaloscypha leuconica var. bulbopilosa (Feltg.) Huht.

14. [Sække med hageceller]. Frugtlegemer tilvoksede, sjældnere kortstilkede, hvide; skive 0,1-0,7 mm bred; [sp. 6-10 x 1,5-2 µm, ±tenformede, encellede; sække J+; parafyser trådformede; hår spidse, 30-60(-90) x 2-6 µm, generelt tyndvæggede]; på løvtræ, sjældent på nåletræ eller græsstrå; I III-V, næppe sj. - [Karst.29:130].
Hyaloscypha fuckelii Nannf. var. fuckelii
[Sække uden hageceller]. Som artens hovedvarietet; [sp. 7-9 x 2,5-3 µm, ellipsoidiske; sække 40-52 x 7 µm; hår spidse, ±70 µm lange]; på løvtræ, sjældent på nåletræ; II IV, næppe sj. - [Karst.29:135].
Hyaloscypha fuckelii var. alniseda (Velen.) Huht.

Kugleskive
– Hyalopeziza Fuckel, Unguicularia Höhn., Unguiculella Höhn., Unguiculariopsis Rehm & Urceolella Boud.

Frugtlegemer siddende eller meget kortstilkede, typisk meget små, typisk ± kugleformede med lille skive; [sp. encellede; sække normalt 8-sporede, J+ eller J-; parafyser trådformede; hår med glasagtigt tykvæggede vægge eller glasagtigt massive i den øverste del, det glasagtige udseende ændret eller uændret i KOH, dextrinoide eller indextrinoide].

Litteratur
Graddon, W.D. 1974. Some new discomycete species. – Trans. Br. mycol. Soc. 63: 475-485.
Korf & Kohn 1980.
Raschle 1977.

1. På døde stængler eller bladstilke af bregne eller ulvefod □ 2
Voksested anderledes □ 11

2. Yderside og hår brune; frugtlegemer 0,2-0,5 mm brede. Skive grålig; [sp. smalt ellipsoidiske, 10-13 x 2-3,5 µm; sække 41-53 x 6-7 µm, J+; hår cylindriske, ±spidse, 30-58 x 2-5 µm, gradvist tilspidsede udefter, massive i den øverste del, svagt dextrinoide, encellede]; på døde stængler af kongebregne (*Osmunda*); V, sj. - [EE2097].
Brun kugleskive (Unguicularia aspera (Fr.: Fr.) Raitv.)
(*Hyalopeziza aspera* (Fr.: Fr.) Raitv.)
Frugtlegemer hvide til creme eller gullige; frugtlegemer 0,1-0,3 mm brede □ 3

3. [Hår -25 x 2-3 µm, bredere ved basis]. Frugtlegemer 0,1-0,2 mm brede, hvide til creme eller lyst orange; [sp. ellipsoidiske til tenformede, 7-13 x 1,5-3 µm; hår kegleformede med ombøjet spids, tykvæggede, en- eller to-cellede]; på døde stængler af bregner eller ulvefod; næppe alm. **Urceolella pani (Velen.) Huht.)**
(*Hyalopeziza pani* (Velen.) L. & K. Holm)
[Hår længere] □ 4

4. [Sække 8-sporede; sp. 7-13 x 1,5-2,5 µm]. Frugtlegemer 0,1-0,3 mm brede, hvide til creme; [sp. cylindriske; sække 30-58 x 4,5-7 µm, J+; hår 30-100 x 2.5-4 µm, cylindriske, tykvæggede, med smal gennemgående kanal, encellede, indextrinoide, væggen opløses i 5 % KOH, ikke i 2 % KOH]; på døde bregnestængler; III-VI, næppe sj. - BK1: 243. **Bregne-kugleskive (Urceolella carestiana (Rab.) Dennis)**
(*Hyalopeziza carestiana* (Rab.) Raitv., *Urceolella struthiopteridis* (Saut.) Boud., *Urceolella wintheriana* (Rehm) Dennis)

[Sække 4-sporede; sp. 13-22 x 2-3,5 µm]. Frugtlegemer -0,25 mm brede, creme; [sp. cylindriske, en- til tocellede, sjældnere firecellede; sække 30-50 x 5-7 µm, J+; hår -65 x 6 µm, ± cylindriske, tykvæggede, med smal gennemgående kanal, encellede, indextrinoide, væggen opløses eller mister glasagtig refleks i 5 % KOH, ikke i 2 % KOH]; på døde bregnestængler; DK? **Urceolella tetraspora (Rehm) E. Müller)**

- -

11. På faldne blade eller nåle □ 12
På løvtræ eller urtestængler □ 21

12. På nåle 13
På blade □ 13

13. På fyrrenåle; [hår -240 x 4,5 µm, cylindriske, indextrinoide]. Frugtlegemer kortstilkede, -0,5 mm brede, gule til brune; rand og yderside langhårede; [sp. 4,5-7 x 1,5 µm, smalt ellipsoidiske; sække 33-37 x 3,5-4 µm, J-; hår meget tykvæggede, glasagtige, uændrede i 5 % KOH]; DK? - [EE756].
Hyalopeziza trichodea (Phill. & Plowr.) Raitv.
På grannåle; [hår -55 x 8 µm, tilspidsede, dextrinoide]. Frugtlegemer meget kortstilkede, -0,25 mm brede, lyse; rand og yderside fint hårede; [sp. -10 x 2 µm, smalt ellipsoidiske; sække -33 x 5 µm, J-; hår masssive og glasagtige i den øvreste del, uændrede i 5 % KOH]; DK? **Unguicularia unguiculata Höhn.**

14. [Sp. 7-9 x 2-2,5 µm]. Frugtlegemer smalt siddende, -0,2 mm brede, hvide; [sp. ellipsoidiske; sække -35 x 6 µm, J+; parafyser trådformede; hår -120 µm lange, bugtede, glasagtige, KOH-reaktion ikke angivet]; fundet på rådnendde blade; DK? - [TBMS87:333]. **Urceolella appressipila Graddon**
[Sp. < 6 µm lange] □ 15

15. [Hår med uændret glasagtigt udseende i 5 % KOH]. Frugtlegemer smalt siddende til kortstilkede, 0,1-0,25 mm brede, hvide; [sp. 3,5-5 x 1-1,5 µm, smalt ellipsoidiske; sække 23-38 x 3,5-5 µm, J+; parafyser trådformede; hår 125-170 x 2-5 µm, gradvist afsmalnende udefter men ikke spidse, meget tykvæggede, glasagtige, indextrinoide]; på forskellige blade, i DK fundet på blade af eg; IV, næppe alm.
Langhåret kugleskive (Hyalopeziza ciliata Fuckel)
[Hår mister glasagtigt udseende i 5 % KOH]. Frugtlegemer kortstilkede, -0,5 mm brede, hvide; [sp. 4-6 x 1,5-2 µm, smalt ellipsoidiske; sække 27-34 x 4-4,5 µm, J+; parafyser trådformede, ikke udragende; hår 80-140 x 2,5-3 µm, gradvist afsmalnende udefter men ikke spidse, meget tykvæggede og glasagtige bortset fra i den øverste del, indextrinoide]; beskrevet fra blade af pil; DK?
Urceolella saliceticola Raschle

- -

21. På løvtræ □ 22
På urtestængler □ 31

22. [Hår massive i den øverste del]. 23
[Hår tykvæggede med smal gennemgående kanal] □ 24

23. [Hår stærkt krumme; sp. 5,5-7,5 x 2-2,5 µm; sække J-]. Frugtlegemer siddende, -0,5 mm brede; hymenium brunt; yderside med lyse hår; [sp. ellipsoidiske med en dråbe i hver ende, encellede; sække 27-35 x 4,5-6 µm, 4, 6,(8)-sporede, J-; parafyser trådformede med lidt udvidet top; hår fx. 56 µm lange, tilspidsede, tykvæggede, massive i den øverste del, brune nederst, farveløse øverst]; beskrevet fra brombær (*Rubus fruticosus* coll.), i DK fundet på bævreasp; II, næppe alm. - [TBMS87:333, EE2178]. **Unguicularia hamatopilosa Graddon**
[Hår ikke stærkt krumme; sp. 4-7,5 x 1-2 µm; sække J+].(se almindelig kugleskive, *Unguicularia millepunctata*)

24. [Hår indextrinoide, -240 x 4 μm]. Frugtlegemer siddende, mørkt brune; skive 0,2-0,25 mm bred; rand og yderside med lange farveløse hår; [sp. 6,5-10 x 2-2,5 μm, smalt ellipsoidiske; sække 35-50 x 6-8 μm, J-; parafyser trådformede, ikke udragende; hår cylindriske, meget tykvæggede, glasagtige, uændrede i 5 % KOH]; på løvtræ; DK?
Hyalopeziza valesiaca Raschle
[Hår dextrinoide, < 140 μm lange] □ 25

25. På pors (*Myrica*); [sække J+]. Frugtlegemer kortstilkede, gråbrunlige; skive 0,1-0,2 mm bred; yderside hvidhåret; [sp. 4,5-6,5 x 1-1,5 μm, tenformede; sække 22-30 x 3,5-4 μm; parafyser trådformede, 1 μm brede, ikke udragende; hår cylindriske, -140 x 3,5 μm, tykvæggede, glasagtige, dextrinoide]; VII, næppe sj.
Pors-kugleskive (Hyalopeziza corticola (Dennis) Raitv.)
(*Hyalotricha corticola* Dennis)
På forskellige værter; [sække J-]. Frugtlegemer bredt siddendede, hvidlige til brunlige; skive 0,1-0,25 mm bred; yderside hvidhåret; [sp. 4,5-6,5 x 2-3,5 μm, ellipsoidiske; sække 33-54 x 5-7 μm; parafyser trådformede, ikke udragende; hår cylindriske, 50-90 x 2,5-3,5 μm, ujævnt tykvæggede, glasagtige, dextrinoide]; DK?
Hyalopeziza nectrioidea (Rehm) Raschle)
(*Urceolella nectrioidea* (Rehm) Boud.)

- -

31. Hår med glasagtigt fortykkede vægge og en hul central kanal □ 32
Hår bortset fra ved basis massivt glasagtige uden en hul kanal □ 34

32. [Hår 60-135 x 3,5-6 μm, vægge opløses i 5 % (ikke i 2 %) KOH]. Frugtlegemer 0,1-0,3 mm brede, hvidlige; [sp. 5-8 x 1,5-2 μm, smalt ellipsoidiske til cylindriske; sække 20-43 x 3-5,5 μm, J+; hår meget tykvæggede med en smal gennemgående kanal, encellede, indextrinoide]; på døde urtestængler, III V-VI, næppe sj. - [EE1248].
Urceolella crispula (P. Karst.) Boud.
(*Hyalopeziza crispula* (P. Karst.) Raitv.)
[Hår -60 μm lange, uforandrede i 5 % KOH] □ 33

33. [Sp. 9-14,5 x 2-3 μm; sække -55 x 10 μm]. Frugtlegemer kortstilkede; skive 0,15-0,3 mm bred, brun; yderside gulbrun med hvide hår; [sp. smalt ellipsoidiske; sække J-; hår glasagtige med en meget smal, hul kanal, gradvist afsmalnende udefter men ikke spidse, indextrinoide; hår - 60 x 3 μm]; på døde urtestængler, beskrevet fra vortemælk (*Euphorbia*); DK? - [TBMS63:477].
Hyalopeziza niveocincta (Graddon) Raschle
(*Hyalotricha niveocincta* Graddon)
[Sp. 10-14(-18) x 3,5-5(-6) μm; sække 55-110 x 8-12(-16) μm]. Frugtlegemer siddende; skive 0,2-0,6 mm bred, hviddlig til gullig; yderside med farveløse hår; [sp ellipsoidiske til aflange, en- eller tocellede; sække J-; hår glasagtige, typisk med en hul kanal, gradvist afsmalnende udefter men ikke spidse, indextrinoide; hår 26-52 x 4-7 μm]; på døde urtestængler, kendt fra bl.a. kvan (*Angelica archangelica*) og tidsel (*Cirsium*); DK? - [Mycotaxon 62:457-58]. **Hyalopeziza latispora Raitv.**

34. Hymenium og yderside hvidlig til lyst grå; rand hvid; [hår ± cylindriske]. Frugtlegemer siddende, 0,1-0,3 mm brede; [sp. smalt ellipsoidiske, 5-6 x 1,5-2 μm; sække 20-45 x 3,5-6 μm, J+; hår 15-60 μm lange, opløses ikke i 5 % KOH, massive i den øverste del, dextrinoide, encellede]; på døde urtestængler, fx. rejnfan *(Tanacetum)*, hindbær (*Rubus idaeus*) eller på løvtræ, III-IX, m.alm. - BK1:244, [KB30:353, EE1245].
Almindelig kugleskive (Unguicularia millepunctata (Lib.) Dennis)
(*Hyalopeziza millepunctata* (Lib.) Raitv., *Unguicularia ulmariae* (Velen.) Dennis)
Hymenium brunt; yderside gulbrun med hvidlige hår; [hår udvidet ved basis til 8 μm og afsmalnende udefter men ikke spidse]. Frugtlegemer smalt siddende til meget kortstilkede, -0,7 mm brede; [sp. 5-7 x 1-1,5 μm; sække 30-33 x 4-6 μm, J-; parafyser trådformede, -2 μm brede, ikke udragende; hår , -70 μm lange, opløses ikke i 5 %

KOH, massive i den øverste del, hule ved basis]; på døde urtestængler, beskrevet fra lådden dueurt (*Epilobium hirsutum*); DK? - [TBMS63:478, EE1460].
Unguicularia dilatopilosa Graddon

Spindskive
– Arachnopeziza Fuckel & Eriopezia (Sacc.) Rehm

Frugtlegemer siddende med sammentrukket basis på lyst subiculum (hyfemåtte); [sp. farveløse, flercellede; sække 8-sporede, J+; hår glatte, ret tykvæggede, typisk med tilklæbede småpartikler].

Litteratur

Huhtinen, S. 1987. Taxonomic studies in the genera Protounguicularia, Arachnopeziza and Dematioscypha. – Mycotaxon 30: 9-28.
Korf 1951.

1. Hår og hyfemåtte mørkt brun. (se gråskive, *Belonopsis* m.fl.)
   Hår og hyfemåtte med lyse farver □ 2

2. Skive blågrå til olivengrå; yderside olivenbrun til mørkt brun med hvidlige hår. Frugtlegemer smalt tilvoksede; skive 0,2-0,5 mm bred; hår hvidlige; hyfemåtte hvid; [sp. tenformede, 4-6 x 1,5-2 µm, encellede; parafyser trådformede, grenede; hår ±afsmalnende opefter, 30-40 x 2-3 µm, farveløse]; på løvtræ, især eg; V IX-X XII, alm. - DXVIII, [EE953]. **Ege-spindskive (Eriopezia caesia (Pers.: Fr.) Rehm)**
   Frugtlegemer hvidligt klare til gule eller orange □ 3

3. Frugtlegemer fremstående som ±orange på grund af orange hår, 0,5-3(-5) mm i diameter □ 4
   Frugtlegemer hvidligt klare til gyldengule, 0,1-1 mm i diameter □ 5

4. [Sp. 4-cellede ved modenhed]; især på frugtkapsler, blade og afbarket træ. Frugtlegemer siddende, 0,5-3 (-5) mm brede; skive ±gul; yderside bleg, besat med orange hår; hyfemåtte hvid til orange; [sp. 12-20 x 2,5-4 µm, parafyser trådformede; hår ±cylindriske, 100-500 x 1,5-4 µm, ofte orange]; II-III, ret alm. - BK1:248, [EE938].
   Flamme-spindskive (Arachnopeziza aurelia (Pers.: Fr.) Fuckel)
   [Sp. 2-cellede ved modenhed]; især på bark eller ved af løvtræer. Frugtlegemer siddende, 0,5-3,5 mm brede; skive hvidlig; yderside bleg, besat med orange hår; hyfemåtte hvid til orange; [sp. 11-17 x 2,5-3,5 µm; parafyser trådformede; hår ±cylindriske, 50-150 (-250) x 2-4 µm, ofte orange]; DK?
   Arachnopeziza candidofulva (Schwein.) Korf

5. [Sp. 50-75 x 1,5-3 µm, ved modenhed 8-cellede]; frugtlegemer 0,2-1 mm brede, hvidligt klare til gyldengule; (alm. i DK). Frugtlegemer siddende; hyfemåtte hvid til gullig; [sp. trådformede; parafyser trådformede; hår ±cylindriske, 60-125 x 4-6 µm, ofte udvidet i top eller ved basis, farveløse til gule]; på træ mv., især på eg; II-IX XI, alm. - BK1:247 & 249, DXVIIE, RdM29:178, [EE1].
   Bleggul spindskive (Arachnopeziza aurata Fuckel)
   (*A. nivea* Lorton)
   [Sp. < 40 µm lange, ved modenhed 2- til 6-cellede]; frugtlegemer 0,1-0,3 mm brede *eller* hvidlige (endnu ikke kendt fra DK) □ 6

6. [Sp. 28-40 x 2-3 µm, ved modenhed 4 til 6-cellede]; frugtlegemer 0,2-1 mm brede. Frugtlegemer siddende, hvidlige; hyfemåtte hvidlig; [parafyser trådformede; hår ±afsmalnende opefter, 50-130 x 3,5-7,5 µm, ofte ved basis, farveløse]; på løv- og

nåletræ; DK? **Arachnopeziza delicatula Fuckel**
[Sp. kortere, ved modenhed 2- eller 4-cellede]; frugtlegemer 0,1-0,3 mm i diameter → 7

7. [Sp. 16-26 x 2,5-3,5 μm, ved modenhed 4-cellede]. Frugtlegemer siddende, hvide, 0,2-0,3 mm brede; hyfemåtte hvidlig, sparsom; [parafyser trådformede, ca. 1,5 μm brede; hår ±cylindriske, 70-100 x 3,5-6 μm, ofte udvidet i top eller ved basis, farveløse]; på løv- og nåletræ; DK? - [EE671]. **Arachnopeziza obtusipila Grelet**
[Sp. 9-15 x 2-3 μm, ved modenhed 2- til 4-cellede]. Frugtlegemer siddende, hvidlige til gullige, 0,1-0,3 mm brede; hyfemåtte hvid til creme; [parafyser trådformede; hår ±cylindriske, 75-120 x 3,5-7 μm, ofte udvidet ved basis, farveløse eller blegt gullige]; på træ; DK? **Arachnopeziza cornuta (Ellis) Korf**

Voksskivefamilien – Orbiliaceae Nannf.

Kendetegnende for familien er de tynde, siddende, ±kontaktlinseformede, voksagtigt halvgennemskinnelige frugtlegemer med klare farver.

Voksskive – Hyalinia Boud. & Orbilia Fr.

Frugtlegemer siddende, ofte uregelmæssige i form, i fugtig tilstand ±gennemskinnelige og voksagtige; [sp. encellede]; på træ, sjældnere på gamle kernesvampe eller urter.

Litteratur

Graddon, W.D. 1977. Some new discomycete species: 4. – Trans. Br. mycol. Soc. 69: 255-273.

Kirk, P.M. & B.M. Spooner 1985. An account of the fungi of Arran, Gigha and Kintyre. – Kew Bull. 38: 503-597.

Spooner, B.M. 1987

Svrcek 1954.

Bemærkninger

I slægten *Orbilia* har flere af navnene ofte brugt i flæng om forskellige arter. Slægten trænger stærkt til en revision.

1. Rand frynset 2
   Rand glat 3

2. Frugtlegemer blegt rosa; [sp. 8-12 x 0,5 μm, ofte svagt krummme]. Frugtlegemer 0,5-2 mm brede; [sække -40 x 4 μm; parafyser slanke]. DK? - DXVIIID.
   Hyalinia rubella (Fr.) Nannf.
   Frugtlegemer farveløse; [sp. 6,5-8 x 0,5 μm, ofte ±s-formede]. Frugtlegemer 0,2-0,4 mm brede; på træ; DK? **Hyalinia crystallina (Quél.) Boud.**
   (*Orbilia crenatomarginata* Höhn.)

3. [Sp 2,5-5,5 μm lange] 4
   [Sp. > 5 μm lange] 21

4. [Sp. ± krumme] 5
   [Sp. ikke krumme] 11

5. [Sp. meget stærkt krumme, c-formede, 2,5-3,0 x 1-1,5 μm]. Frugtlegemer 1-3 mm brede, lyst orange; [sække 25-45 x 2,5-4 μm; parafyser ±udvidede øverst]; på løv- og nåletræ; V-II, m.alm. - BK1:253.
   Krumsporet voksskive (Orbilia delicatula (P. Karst.) P. Karst.)
   (*O. botulispora* Höhn., *O. faginea* Velen., *O. hypothallosa* Velen., *O. microspora* Velen., *O. millispora* Velen., *O. paradoxa* Velen., *O. xanthostigma* ss.auct..)
   [Sp. ikke c-formede] 6

6. På stængler af cypres-vortemælk (*Euphorbia cyparissias*); [sp. 4-5 x 0,8 μm, lidt krumme; sække 30-35 x 2,5-3 μm, stilkede; parafyser øverst kølleagtigt udvidet til 2-2,5 μm; epithecium tilstede]. DK? **Orbilia cyparissiasVelen.**
   På råddent træ; [sække ustilkede]. Frugtlegemer 0,1-0,2 mm brede, lyst gule; [sp. 3-5,5 x 0,8 μm, lidt krumme; sække 20-25 x 4 μm; parafyser utydelige; epithecium sammenhængende]; DK? **Orbilia oreadum Velen.**

- -

11. [Sp kuglerunde, 2-3 μm i diameter]. Frugtlegemer 0,3-0,4 mm, gullige til

abrikosfarvede; på dødt ved; DK? **Orbilia euonymi Velen.**
[Sp. aflange] □ 12

12. [Sp. smalt til bredt ellipsoidiske, begge sider konvekse] □ 13
[Sp. cylidriske eller krumme] □ 14

13. [Sp. bredt ellipsoidiske, 4-4,5 x 2-2,5 µm]. Frugtlegemer 0,2-1 mm brede, orange; [sække 40-52 x 4-4,5 µm; parafyser med udvidet, 3-5 µm bred top; uden epithecium]; VIII XI-VI, alm. **Orbilia xanthostigma (Fr.) Fr.**
(*O. coccinella* ss. auct., *O. microclava* Velen., *O. succinea* Velen.)
[Sp. smalt ellipsoidiske, 3-4,5 x 1,5-2 µm]. Frugtlegemer 0,2-0,5 mm bred, abrikosfarvede til orange; på løvtræ, III-IV, næppe sj. **Orbilia alnea Velen.**

14. På stængler af kær-tidsel (*Cirsium palustre*); [parafyser tilspidsede]. Frugtlegemer -1 mm brede, blegt gule; [sp. 2,5-4 x 0,8-1 µm, ± rette; sække 14-22 x 2-2,5 µm, stilkede; parafyser ca. 3 µm udragende, glatte; uden epithecium]; DK?
Orbilia minutispora Velen.
Voksested anderledes; [parafyser med udvidet top] □ 15

15. På råddent træ; [parafyser inkrusterede, dannende et epithecium; sp. 3,5-5 x 0,6-0,8 µm, rette]. Frugtlegemer 0,5-1 mm brede, gullige; [sække 22-26 x 2,5-3 µm; parafyser med udvidet top]; DK? **Orbilia epipora (Nyl.) P. Karst.**
(*O. connata* Velen.)
På fyrrenåle, evt. på træ; [parafyser evt. lidt inkrusterede; sp. 2,5-4 x 0,8-1 µm, cylindriske]. Frugtlegemer 0,1-0,5 mm, bredt siddende; [sække 20-33 x 2,5-3,5 µm, J+; parafyser med udvidet top]; DK? - [?KB38:568]. **Orbila acuum Velen.**

- -

21. [Sp. med et kort eller langt vedhæng] □ 22
[Sp. uden vedhæng] □ 23

22. [Sp. 5,5-9 x 2,5-3 µm med et 10-13 µm langt vedhæng]. DK?
Orbilia occulta (Rehm) Sacc.

[Sp. 7-8 x 1.5-2 µm, kommaformede]. Frugtlegemer 0,2-0,5 mm brede, abrikosfarvede; [sække 40-51 x 4-,5 µm, stilkede; parafyser med udvidet, 1-2,5 µm bred top; med eller uden sparsomt epithecium]; på træ; I-III, næppe alm. - [TBMS69:269]. **Komma-voksskive (Orbilia comma Graddon)**

23. [Sp. 13-18 x 2 µm]. Frugtlegemer 0,3-0,6 mm brede; [sp. smalt kølleformede, rette eller svagt krumme; sække 43-50 x 4-5 µm, stilkede; parafyser øverst udvidet til 2,5-3,5 µm; epithecium typisk veludviklet]; på træ; I, sikkert overset.
Orbilia vinosa (Alb. & Schw.: Fr.) P. Karst.
(*O. pulcherrima* Velen., *O. tricuspis* Velen.)
[Sp. kortere eller smallere] □ 24

24. [Parafyser utydelige; epithecium tykt]. [Sp. 5-7 x 0,8-1 µm]. Frugtlegemer 0,1-1 mm brede, blegt orange; [sp. cylindriske, rette eller svagt krumme; sække 23-26 x 3,5-4 µm]; på løvtræ og gamle kernesvampe; III-VII IX-XI, alm. - DXVIIIF.
Orbilia inflatula (P.Karst.) P. Karst.
(*O. abietina* Velen., *O. cotoneastris* Velen., *O. juliae* Velen., *O. linata* Velen., *O. polypori* Velen., *O. pyrifera* Velen.)
[Parafyser tydelige, med kølleformet spids] □ 25

25. [Sp. krumme] □ 26
[Sp. næsten rette] □ 27

26. [Sække stilkede]; frugtlegemer oftest blegt orange. Frugtlegemer 0,7-1 mm brede, blegt orange eller lyserøde; [sp.10-13 x 0,5-1,2 µm, krumme; sække 28-55 x 2,5-4 µm,

stilkede; parafyser med udvidet, inkrusteret top, evt. med sammenhængende epithecium]; på træ og urtestængler; VI-VII X-XII, ret alm. - BK1:252.
Gylden voksskive (Orbilia auricolor (Bloxam ex Berk. & Br.) Sacc.)
(*O. curvatispora* Boud., *O. daphnina* Velen., *O. sambuci* Velen., *O. tremulae* Velen., *O. verrucosa* Velen.)

[Sække ustilkede]; frugtlegemer farveløse. Frugtlegemer 0,1-0,5 mm brede, siddende; [sp. 11-14 x 0,7-0,8 µm, krumme, sjældent ± s-formede; sække 28-35 x 3,5-4,5 µm; parafyser øverst udvidet til 3 µm; epithecium tilstede]; DK?
Orbilia berberidis Velen.
(*O. emarginata* Velen.)

27. På råddent ved 28
Voksested anderledes 30

28. På fugtige steder; frugtlegemer typisk rosa. Frugtlegemer 0,5-1 mm brede; [sp. 6-7 x 1 µm; parafyser med afsat hovede, glatte eller inkrusterede]; V VII, hist og her. - BK2:252? **Orbilia sarraziniana Boud.**
Ikke specielt på fugtige habitater; frugtlegemer typisk orange 29

29. [Parafyser glatte; epithecium manglende]. Frugtlegemer 0,1-1,5 mm brede, blege, gulligt indtørende; [sp. 5-11 x 1-1,5 µm, smalt kølleformede; sække 30-50 x 3-4,5 µm]; især på træ; X, næppe alm. - DXVIIIB. **Orbilia luteorubella (Nyl.) P. Karst.**
(*O. juniperi* Velen.)

[Parafyser inkrusterede; epithecium ofte tilstede]. Frugtlegemer -0,8 mm, siddende; [sp. 5,5-7 x 0,5-0,8 µm; sække 28-35 x 2,5-3,5 µm, stilkede; parafyser øverst udvidet til 2-4 µm]; DK? **Orbilia luteorubella f. pellucida (Velen.) Svrcek**
(*O. pellucida* Velen., *O. carpathica* Velen., O. *silvatica* Velen.)

30. På døde stængler af græsser eller urter; [sp. 5-9 x 1-1,2 µm]. Frugtlegemer lyst voksgule til orange, -1 mm brede; [sække 30-42 x 3-4 µm, stilkede; parafyser øverst udvidet til 2-3 µm, lidt inkrusterede eller ikke, med epithecium]; fundet på tagrør (*Phragmites*); XI, næppe sj. **Orbilia cardui Velen.**
(*O. arundinacea* Velen., *O. lupini* Velen., *O. luzularum* Velen)

På rådnende klude; [sp. 10-13 x 0,5 µm]. Frugtlegemer -0,8 mm brede, siddende; [sp. ±rette; sække 25-30 x 3 µm, uden forlænget stilk; parafyser øvert udvidet til 2,5-3 µm, inkrusterede]; DK? **Orbilia vestimenti Velen.**

Gråskivefamilien – Dermateaceae

Familiens arter er oftest vanskelige af afgrænse, især i ud fra makroskopiske karakterer. De fleste arter udvikles oven på substratet, mens andre udvikles i substratet og bryder gennem dette ved modenhed. En afgørende familiekarakter er, af kødet langs frugtlegemernes yderside er opbygget af runde celler, der typisk er grå. Arter med siddende frugtlegemer og ±grå farver vil typisk høre hjemme her, akkurat som det er tilfældet med arter, der sidder på en brunsort hyfemåtte.

1. På kogler af nåletræer eller hunrakler (kogler) el □ 2
   På træ, græsser, urter, blade eller tang □ 3

2. Frugtlegemer gule eller orange; hymenium fint "melet" under lup; på kogler af div. nåletræer. **Klyngeskive (Pezicula)**
   Frugtlegemer med brune, sorte, grå, hvidlige eller gulligtblege farver; hemenium ikke melet; på ellekogler eller kogler af fyr eller lærk. **Gråskive (Tapesia m.fl.)**

3. På blade, græsser, urter, hindbærskud eller tang □ 4
   På træ eller træagtige vækster □ 11

4. På græsser, urter, hindbærskud eller tang □ 5
   På blade □ 7

5. Hymenium rosa til orange; yderside og rand af samme farve eller purpurbrun. **Orangeskive (Calloria m.fl.)**
   Hymenium med mindre livlige farver, typisk ±grå eller sort □ 6

6. Frugtlegemer udvikles under et skjold. **Skjoldskive (Micropeziza & Scutomollisia)**
   Frugtlegemer udvikles ikke under et skjold. **Gråskive (Mollisia m.fl.)**

7. Frugtlegemer frembrydende hvorved bladvævets yderlag kommer til at danne et lille låg eller små tænder langs frugtlegemets rand. **Lågskive (Trochila)**
   Frugtlegemer overfladiske eller frembrydende, hvis frembrydende, da uden låg eller tænder 8

8. På levende og halvvisne blade af forskellige urter. **Bladskive (Leptotrochila m.fl.)**
   På dødt substrat □ 9

9. Frugtlegemer topformede, -0,3 mm brede. **Topskive (Drepanopeziza)**
   Frugtlegemer ±krukke- eller tallerkenformede, ofte større. **Gråskive (Mollisia m.fl.)**

- -

11. Frugtlegemer frembrydende gennem barken □ 12
    Frugtlegemer udvikles oven på substratet □ 21

12. Frugtlegemer enkeltvis fremkommende, som regel ikke helt frembrydende □ 13
    Frugtlegemer ofte i knipper, helt frembrydende □ 14

13. Hymenium orangebrunt med hvid rand; især på pil. **Randskive (Ocellaria)**
    Hymenium grønsort; på brombær. **'Brombærskive' (Ploettnera)**

14. Frugtlegemer flade til hvælvede, typisk med en "melet" overflade, ±ensfarvede. **Klyngeskive (Dermea & Pezicula)**
    Frugtlegemer nedtrykte eller bugtede, ikke med en "melet" overflade, lysere end ydersiden. **Gråskive (Mollisa m.fl.)**

- -

21. Hymenium med olivenfarver, 1-10 bred □ 22
Hymenium uden olivenfarver, evt. mindre □ 23

22. Frugtlegemer 1-3 mm brede, ±olivengrønne; yderside mørkt olivenbrun; rand håret, ofte rødbrun; [sp. farveløse; parafyser med. opsvulmet, leddelt top].
Pragthårskive (Diplocarpa)
Frugtlegemer 2-10 mm brede, mørkt olivenbrune; rand uhåret, lysere; [sp. brunlige; parafyser uden opsvulmet, leddelt top]. **Olivenskive (Catinella)**

23. Hymenium sort; rand purpurbrun. **'Vinskive' (Patellariopsis)**
Farver anderledes, typisk ±grå. **Gråskive (Tapesia m.fl.)**

Bladskive – Leptotrochila P. Karst. & Pseudopeziza Fuckel

Frugtlegemer delvist indsænkede; [sp. farveløse, encellede (*Pseudopeziza*) eller tocellede (*Fabraea*); sække 8-sporede]; på levende og halvvisne blade af forskellige urter.

Litteratur
Dennis, R.W.G. 1975. New or interesting british microfungi, III. – Kew Bull. 30: 345-365.

1. På blade af planter tilhørende ærteblomst-familien (Fabaceae) □ 2
På andre blade □ 3

2. På blade af kløver-arter (*Trifolium*), især hvid-kløver (*T. repens*). Frugtlegemer delvist indsænkede, tallerkenformede, 0,3-0,7 mm brede, olivenbrune; [sp. ellipsoidiske, 10-14 x 4,5-5,5 μm, encellede]; på døde pletter af bladvævet; alm. - BK1:284, DXXIIE.
Kløver-bladskive (Pseudopeziza trifolii (Biv.) Fuckel)
På blade af sneglebælg-arter (*Medicago*) inkl. lucerne (*M. sativa*). [Sp. encellede]; IV-XI, næppe sj. **Sneglebælg-bladskive (Pseudopeziza medicaginis (Lib.) Sacc.)**

3. På blade af hønsetarm-arter (*Cerastium*). [Sp. encellede, sjældnere tocellede]; IX, næppe sj. **Hønsetarm-bladskive (Leptotrochila cerastiorum (Wallr.: Fr.) Schüepp)**
På andre planter □ 4

4. På blade af klokke (*Campamula*). Stroma formet som et langt, grenet bånd; frugtlegemer frembrydende, - 1 mm brede, siddende; [sække 9-11 x 2,5 μm, smalt ellipsoidsike, encellede; sække 50-60 x 7-8 μm, J+; parafyser cylindriske, 3 μm brede]; DK? - [KB30:353]. **Klokke-bladskive (Leptotrochila radians (Rob.) P.Karst.)**
På andre planter □ 5

5. På blade af snerre (*Galium*), mysike (*Asperula*) eller blåstjerne (*Sherardia*). Næppe sj.
Snerre-bladskive (Leptotrochila repanda (Fr.) P. Karst.)
På blade af kabbeleje (*Caltha*) eller arter af ranunkel (*Ranunculus*) □ 6

6. På blade af eng-kabbeleje (*Caltha palustris*). [Sp. tocellede]; VII, næppe alm.
Kabbeleje-bladskive (Pseudopeziza calthae (Phill.) Massee)
(*Fabraea rousseauana* Sacc. & Bommer)
På blade af ranunkel-arter (*Ranunculus*). Frugtlegemer delvist indsænkede, tallerkenformede, 0,3-0,7 mm, gullige; [sp. kileformede, 11-15 x 4-6 μm, tocellede, cellerne uens lange]; VII-X, alm. - DXXIIJ.
Ranunkel-bladskive (Leptotrochila ranunculi (Fr.) Schüepp)

'Brombærskive' – Ploettnera P.Hennings

Frugtlegemer enkeltvis frembrydende gennem barken; skive -0,5 mm bred, hvælvet, grønsort; det omgivende væv opløftet som tænder eller lober langs randen; [sp. ellipsoidiske, 12-19 x 5-8 µm, encellede, farveløse eller blågrønne; sække 8-sporede, -90 x18 µm, J-?; parafysers øverste celle kølleagtigt udvidet til 5-8 µm, med grønt indhold]; på døde grene af brombær; DK? (næppe alm.). - DXIXK, [TBMS34:191].

'Brombærskive' (Ploetnnera exigua (Niessl) Höhn.)

Gråskive
– Belonium Sacc., Belonopsis (Sacc.) Rehm, Ephelina Sacc., Haglundia Nannf., Hysteronaevia Nannf., Hysteropezizella Höhn., Mollisia (Fr.) P. Karst., Mollisiopsis Rehm, Nimbomollisia Nannf., Pirottaea Sacc., Pyrenopeziza Fuckel & Tapesia (Pers.: Fr.) Fuckel

Frugtlegemer siddende, oftest med grålige farver, hos nogle arter siddende på en veludviklet hyfemåtte, hos nogle arter med ankerhyfer (der med god lup ses som et fint spind mellem undersiden af frugtlegemets rand og substratet); [sp. hos de fleste arter encellede, hos andre flercellede, farveløse; sække 8-sporede, sjældent 4-sporede, J+; parafyser typisk slanke og lidt udragende]; på træ, urtestængler, kogler mv.

Litteratur

Aebi 1972.
Le Gal & Mangenot 1956 (*Mollisia*).
Le Gal & Mangenot 1958 (*Mollisia*).
Le Gal & Mangenot 1960 (*Mollisia*).
Le Gal & Mangenot 1961 (*Mollisia*).
Le Gal & Mangenot 1966 (*Mollisia*).
Graddon, W.D. 1954. Pyrenopeziza thalictri (Peck) Sacc. in Britain. – Trans. Br. mycol. Soc. 37: 58-60.
- 1976. Some new discomycetes on Cyperaceae. – Kew Bull. 31: 511-516.
- 1977. Some new discomycete species: 4. – Trans. Br. mycol. Soc. 69: 255-273.
- 1986. Some new discomycete species: 7. – Trans. Br. mycol. Soc. 87: 328-333.
Gremmen 1954.
Gremmen 1955.
Hansen, P.B. & J. Vesterholt 1999. Gråskiver på urtestængler. – Svampe 40: 45-56.
Hütter 1958.
Nannfeldt, J.A. 1984. Hysteronaevia, a new genus of mollisioid Discomycetes. – Nord. J. Bot. 4: 225-247.
Spooner, B.M. 1981. New records and species of British microfungi. – Trans. Br. mycol. Soc. 76: 265-301.

Bemærkninger

Tapesia har traditionelt omfattet de arter, hvor frugtlegemerne vokser på en hyfemåtte, mens slægten *Mollisia* bestod af arter uden en sådan hyfemåtte. Denne slægtsadskillelse har ikke været underbygget af andre karakterer. Da der eksisterer en række mellemformer, hvor hyfemåtten er meget svagt udviklet (såkaldte ankerhyfer), er der ved at opstå enighed om, at slægterne skal opfattes som synonymer, hvor navnet *Tapesia* har prioritet. '*Mollisia*'-arterne er endnu ikke kombineret ind i *Tapesia*, og her er de derfor bibeholdt som *Mollisia*'er.

Slægten *Pyrenopeziza* adskilles ved at have frugtlegemer, der i et tidligt udviklingsstadie sidder under det yderste lag af substratet og siden bryder frem gennem

dette. Dette kan være mere eller mindre tydeligt, og man kan undertiden være i tvivl. Grænsen er ikke tydelig, men en tommelfingerregel siger at *Pyrenopeziza* er den mest sandsynlige slægt for arter på stængler af tokimbladede og kun der.

Slægten *Belonopsis* adskilles fra *Tapesia* i snæver forstand ved at have flercellede sporer, hvilket enkelte *Tapesia*-arter (og *Mollisia*-arter) også kan have.

En del arter er knyttet til bestemte værtsplanter (arter, slægter eller familier af planter), mens andre kan vokse på et bredt spektum af værter. De træboende arter adskilles arter undertiden på farvekarakterer, men da gråskiver er hygrofane og skifter farve afhængigt af underlag og fugtighed, kan det være vanskeligt at håndtere i felten.

Mange af artkomplekserne er endnu meget dårligt udredt, og artsbestemmelsen er derfor meget vanskelig. En del af de værtsspecifikke arter med særlige karakteristika lader sig ofte bestemme uden større problemer. Træboende arter på hyfemåtte er også til at håndtere med lidt øvelse, men det forudsætter studier af frugtlegemets opbygning, set i tværsnit.

1. På kogler af nåletræ, på ellekogler eller på blade □ 2
   På træ eller plantestængler □ 11

2. På kogler af nåletræ eller på ellekogler □ 3
   På faldne blade □ 4

3. På kogler af fyr og lærk. Frugtlegemer 0,5-2 mm brede, siddende på en brunsort hyfemåtte; skive lædergullig; yderside mørkt grå; [sp. 6-9 x 2-2,5 μm, næsten cylindriske, rette eller lidt krumme, encellede; sække -45 x 6 μm, J+ ; parafyser cylindriske]; II-IV, alm. (artens status usikker).
   Kogle-gråskive (Tapesia strobilicola (Rehm) Sacc.)
   På ellekogler. Skive 0,3-1 mm bred, lædergullig; yderside af samme farve; uden hyfemåtte; [sp. ellipsoidiske, evt. svagt kumme, 5-5,5 x 1,5-2 μm, encellede]; III X-XI, alm. - BK1:272. **Ellekogle-gråskive (Mollisia amenticola (Sacc.) Rehm)**

4. På døde blade af brombær (*Rubus fruticosus*). Frugtlegemer -0,3 mm brede; skive gråsort; rand frynset, hvid; yderside brun; [sp. 7-8 x 2-2,5 μm, kølleformede, encellede; sække 50-60 x 6 μm, J+; parafyser trådformede]; DK? - [TBMS87:331].
   Pyrenopeziza maculata Graddon
   På blade af træer □ 5

5. På bladstilke af ahorn eller hestekastanie frugtlegemer aflange. Frugtlegemer ses først som længdespalter, siden ellipsoidisk udkrængende, 0,7-1,2 x 0,2-0,5 mm, sorte; [sp. næsten cylindriske, 7-7,5 x 2-2,5 μm, encellede]; V, alm. - BK1:282.
   Ahorn-gråskive (Pyrenopeziza petiolaris (Alb. & Schw.: Fr.) Nannf.)
   På blade af eg, pil eller el □ 6

6. På egeblade V næppe sj. **Egeblads-gråskive (Pyrenopeziza nervicola)**
   På elleblade. Frugtlegemer -0,4 mm brede; hymenium grået; ydersiden brunt; rand hvid; [sp. 7-8 x 2-2,5 μm, smalt ellipsoidiske til tenformede, encellede; sække 32-39 x 5-6 μm, J+]; V, næppe sj.
   Elleblads-gråskive (Pyrenopeziza foliicola (P.Karst.) Sacc.)
   På pileblade. Frugtlegemer 0,4 mm brede, grålige med lysere, frynset rand; [sp. 8-10 x 2 μm, smalt ellipsoidiske til tenformede, encellede; sække 34-53 x 5-5,5 μm, J+; parafyser øverst udvidet til 3 μm; rand med udstående endelceller, 18-25 x 5-6 μm, cylindriske til afsmalnende udefter]; V, næppe sj.
   Pileblads-gråskive (Pyrenopeziza fuckelii Nannf.)

- -

11. På vedplanter □ 12
    På plantestængler, incl. hindbærskud (*Rubus idaeus*) □ 51

12. Frugtlegemer siddende på en brun hyfemåtte 13
Uden brun hyfemåtte 21

13. På hedelyng (*Calluna*); [sp. to- til ottecellede]. Frugtlegemer 0,5-2 mm brede, creme; yderside og hyfemåtte mørkt brun; [sp. krumt cylindriske, 22-50 x 2,5-3,5 µm; sække 58-98 x 8-11 µm, J+; parafyser 3 µm brede]; III V VIII X, alm. - DXXIH. **Lyng-gråskive (Belonopsis obscura (Rehm) Aebi)**
Voksested oftest anderledes; [sp. 1- eller 2-cellede, enkelte sporer undtagelsesvis 3- eller 4-cellede] 14

14. [Ydre excipulum glat (men forbundet med hyfemåtten)] 15
[Ydre excipulum med udstående endeceller] 16

15. [Indre excipulum tæt, af farveløse, parallelt løbende hyfer (textura porrecta)]. Frugtlegemer 0,5-2 mm brede; hymenium gråt, hvidligt ved indtørring; hyfemåtte veludviklet, mørkt brun; [sp. 7-14 x 2 µm, cylindriske, en- eller tocellede; sække 41-89 x 5-7,5 µm, J+; parafyser trådformede]; på træ og træagtige vækster; I-IX, m.alm. - BK1:266, RdM35:148. **Tæppe-gråskive (Tapesia fusca (Pers.: Fr.) Fuckel)**
[Indre excipulum af løst sammenvævede, farveløse til brune, ikke parallelt løbende hyfer (textura intricata)]. Frugtlegemer 0,5-4 mm brede; hymenium grågult til brungult; yderside mørkt brun; [sp. smalt ellipsoidiske, 6-12 x 2-3 µm, encellede; sække 36-67 x 5 µm, J+]; på træ og træagtige vækster; V, næppe sj. **Tapesia lividofusca (Fr.: Fr.) Rehm**

16. [Indre excipulum af tykvæggede, parallelle hyfer med meget smal kanal (textura obliata)]. Frugtlegemer oftest skålformede og tætsiddende, 0,5-1,5 mm brede; hyfemåtte veludviklet, brunsort; [sp. smalt ellipsoidiske, 6-10 x 2-2,5 µm, smalt ellipsoidiske, encellede; sække 31-70 x 4-5,5 µm, J+]; på løvtræ, især på arter af rose; III V XI, næppe sj. - BK1:269, RdM35:153, [ZfM62:188]. **Rose-gråskive (Tapesia rosae (Pers.: Fr.) Fuckel)**
[Indre excipulum af tyndvæggede, parallelle hyfer med bred kanal (textura porrecta)] 17

17. [Kun de yderste 1-2 cellerækker i den nedre del af det ydre excipulum brune]. Frugtlegemer 0,5-1,3 mm brede; hymenium hvidligt til lyst gråt; hyfemåtte ret svagt udviklet; [sp. cylindriske, 7-13 x 2 µm, encellede; sække 42-73 x -7 µm, J+]; på løvtræ; DK? **Tapesia cinerella Rehm**
[Cellerne i det ydre excipulum brune, også nær frugtlegemets rand]. Frugtlegmer 0,5-1,5 mm brede, brune; [sp. 8-13 x 2-3 µm, cylindriske til smalt ellipsoidiske, encellede; sække 59-77 x 6-8 µm, J+; parafyser ca 3 µm brede, glasagtigt fortykkede]; på løv- og nåletræ, også på lyng (*Calluna*); IV-V; næppe sj. **Tapesia villosa Aebi**

- -

21. Hymenium orange; yderside mørkt brun. Frugtlegemer ca. 1 mm brede, nedtrykte; [sp. ±krumme, 14-30 x 2-3 µm, encellede, sjældent tocellede; sække -100 x 8 µm, J+; parafyser øvert udvidet til 3 µm]; på kviste og grene af løvtræ, især birk; DK? (næppe sj.) - DXXD. **Brun gråskive (Mollisia ramealis (P. Karst.) P. Karst)**
Frugtlegemer med ±hvide, lædergullige, olivengullige, grå eller sorte farver 22

22. Frugtlegemer frembrydende gennem huller i barken, typisk i knipper 23
Frugtlegemer ikke frembrydende gennem huller i barken, typisk spredt voksende 24

23. Frugtlegemer ikke gule ved indtørring; [sp. 4-7 x 1 µm]. Frugtlegemer 0,5-1,5 mm brede, grå; [sp. cylindriske, encellede; sække -40 x 4,5 µm; J-; parafyser slanke, fåtallige]; på løvtræ, evt. på døde kernesvampe; DK? - DXXIA. **Smalsporet gråskive (Mollisia caespiticia (P. Karst.) P. Karst.)**
Frugtlegemer ±gule ved indtørring; [sp. 9-12 x 2-3 µm]. Frugtlegemer 0,5-2 mm

brede, ±gullighvide; [sp. encellede, typisk lidt krumme; sække 55-92 x 5-6,5 μm, J+; parafyser cylindriske, med 2-2,5 μm bred top]; på løvtræ, især kviste af eg; III-VI VIII XI-I, alm. - BK1:275, DXXM. **Tofarvet gråskive (Mollisia discolor (Mont.) Phill.)**
(*M. discolor* var. *longispora* Le Gal)

24. Rand tydeligt håret 25
Rand ikke tydeligt håret 31

25. Frugtlegemer -1 mm brede, siddende, ensfarvet mørkt brune; [sp. 7-10 x 1,7-2 μm, cylindriske, encellede; sække 60 x 5 μm, J+; parafyser trådformede, øverst udvidet til 3 μm]; på løvved; DK? – [TBMS87:330]. **Haglundia penyardensis Graddon**

- -

31. [Sække overvejende > 100 μm lange] □ 32
[Sække < 100 μm lange] □ 41

32. [Sp. 13-17 x 2,5-3,5 μm]. Frugtlegemer 0,5-1,5 mm brede; hymenium grågulligt; rand lys; yderside sortagtig; [sp. cylindriske eller lidt krumme, ved modenhed tocellede; sække 100-120 x 5-7 μm, J+; parafyser trådformede, ca. 1 μm brede]; VIII, næppe alm. - BK1:280, DXXIB. **Grågul gråskive (Mollisia ventosa (P. Karst.) P. Karst.)**
[Sp. smallere] □ 33

33. [Sp. 11-14 x 1,8-2,3 μm]; frugtlegemer -5 mm brede; hymenium gråhvidr til gulligr eller lyst olivenfarvet. Yderside brun; [sp. agurkeformede, en- til tocellede; sække 95-125 x 5-6 μm, langstilkede, J+; parafyser trådformede, 1-1,5 μm brede; kun de nedre dele af excipulum med mørke celler, ydre excipulum med smalle og korte, lyse udstående celler]; på løvtræ; DK? **Mollisia olivella (Quél.) Boud.**
[Sp. 12-19 x 1,7-2,1 μm]; frugtlegemer -1 mm bred; hymenium mørkt. Yderside mørk; [sp. tilspidede i begge ender, typisk encellede; sække 95-125 x 6-8 μm, langstilkede, J+; parafyser trådformede, 0,5-1,5 μm brede; ydre excipulum mørkt uden udstående celler]; på løvtræ; DK? **Mollisia caesia (Fuckel) Sacc. ss. Le Gal & Mangenot**

- -

41. [Sp. 5-6 x 2,5-3,5 μm]. Frugtlegemer -0,7 mm brede; hymenium gråt; rand hvidlig; yderside olivenbrun; [sp. ellipsoidiske, encellede]; på råddent træ; DK?
Mollisia aquosa (Berk. & Broome) Phill.
[Sp. længere] □ 42

42. [Parafyser tykvæggede, 2-5 μm brede, med gulligt til olivenfarvet indhold]. Frugtlegemer -3,5 mm brede; [sp. cylindriske med spidse ender, 6-9 x 1-1,5 μm, encellede; sække 55-78 x 3-5 μm, J+; parafyser cylindriske; ydre excipulum med kort tiltrykt-udstående, mørke endeceller]; på træ; DK?
Mollisia olivascens (Feltg.) Le Gal & Mangenot)
(*Mollisia ligni* var. *olivascens* Feltg.)
[Parafyser tyndvæggede, 1-3 μm brede, farveløse] □ 43

43. Frugtlegemer meget mørkt gråbrune; yderside påfaldende dunet □ 44
Frugtlegemer lysere (i hver fald på hymeniet) *eller* yderside glat □ 45

44. [Sp. 6-9 x 1,5-2 μm, encellede; sække 41-52 x 5-6 μm, J-]. Frugtlegmer ±runde, men ved indtørring ofte ±trekantede, 0,5-1 mm brede; rand lysere; yderside dunet under lup; [sp. kølleformede til cylindriske; parafyser cylindriske, 2-3 μm brede; ydre excipulum med udstående endeceller, 21-60 x 6-7 μm, ±brune]; på nøgent og fast ved af løvtræer, ofte på stående træer; XII-III, alm. - DXXK.
Ved-gråskive (Mollisia ligni (Desm.) P. Karst.)
[Sp. 10-16 x 2,5-3,5 μm, en- til firecellede; sække 80-105 x 6-8 μm, J+]. Frugtlegemer -5 mm brede, mørke; [sp. cylindriske; parafyser cylindriske for over udvidet til 2-3 μm]; på træ; DK? **Mollisia ligni var. olivascens Feltg. ss. Grelet, non Feltg.)**

45. [Sp. 7-9 x 1,1-1,6 µm]. Frugtlegemer -0,2 mm brede; [sp. cylindriske, encellede; sække 55-80 x 4,5-6 µm, J+; parafyser trådformede, 1-2 µm brede, evt. iblandet kortere parafyser med grønligt indhold]; på løvtræ; DK? **Mollisia cinereoolivascens Le Gal & Mangenot**
[Sp. bredere] → 46

46. Skive hvidlig eller gråhvid; yderside sortbrun og dermed kontrasterende. Frugtlegemer 0,5-2 mm brede; [sp. cylindriske, 8-14 x 1,75-2,5 µm, encellede; sække 47- 78 x 6-8 µm, J+; parafyser cylindriske, 1-3 µm brede]; især på løvtræ; næppe sj. - BK1:278, DXXJ. **Sorthvid gråskive (Mollisia melaleuca (Fr.) Sacc.)**
Skive lyst grå; yderside mørkere. Frugtlegemer 0,5-2 mm brede; rand hvid; [sp. cylindriske, 6-12 x 1,5-2,5 µm, encellede, sjældent tocellede; sække 47-73 x 5-6 µm, J+; parafyser cylindriske, 2-3 µm brede]; især på løvtræ, ofte med ankerhyfer (ses som et spind mellem frugtlegemernes rand og substratet); I-III VII XI, alm. - BK1:274, EG2:246, DXXB. **Almindelig gråskive (Mollisia cinerea (Batsch) P. Karst.)**
Dette nøglepunkt får det hele til at se enklere ud, end det er, da det kun præsenterer de to klassiske arter. Adskillige flere er beskrevet, bl.a. M. benesuada (Tul.) Phill., M. cinerella Sacc., M. fallax (Desm.) Gillet, M. heterosperma Le Gal, M. nigrescens (Feltg.) Le Gal & Mangenot & M. undulato-depressula (Feltg.) Le Gal & Mangenot

- -

51. På døde stængler eller blade af græsser, siv eller halvgræsser → 52
På døde urtestængler (overvejende tokimbladede) → 91

52. Frugtlegemer siddende på en mørkt brun til sort hyfemåtte → 53
Frugtlegemer ikke siddende på en hyfemåtte → 61

53. På halvgræsser eller siv; [sp. flercellede] → 54
På græsser; [sp. en- eller flercellede] → 56

54. På stængler af siv (*Juncus*). [Sp. lidt krumme, 17-34 x 2-3 µm, en- til sekscellede; sække -140 x 9 µm]; DK? **Belonopsis guestphalicum (Rehm) Aebi**
På stængler af star (*Carex*) 55

55. [Sp. 26-42 x 2-3 µm]. Frugtlegemer 0,5-1,5 mm brede; hymenium gråblåt; yderside gråbrun; hyfemåtte mørkt brun; [sp. ±trådformede, ofte krumme; sække 58-75 x 8-10 µm, J+; parafyser trådformede]; på star; V VII, næppe sj. **Star-gråskive (Belonopsis asteroma (Fuckel) Aebi)**
[Sp. 12-17 x 2 µm]. Frugtlegemer -0,7 mm brede; hymenium gråt; yderside dunet, lyst brun; hyfemåtte sparsom; [sp. tenformede, 2-cellede; sække - 80 x 7 µm, J+; parafyser cylindriske, øverst - 5 mm brede; rand med udstående hyfeender]; på star; DK? - [TBMS69:271]. **Mollisia humidicola Graddon**

56. [Sp. 2- til 4-cellede]. Hymenium brungult; yderside brun; [sp. cylindriske, 16-34 x 3 µm; sække 70-130 x 6-9 µm, J+; parafyser lidt udvidet i toppen]; på tagrør (*Phragmites*), også kendt fra andre, ikke i DK forekommende græsarter]; DK? **Belonopsis mediella (P. Karst.) Aebi**
[Sp. encellede] → 57

57. [Sp. 12-28 x 2-3 µm; sække 78-126 x 5-6 µm]; frugtlegemer 1-2,5 mm brede; hymenium creme til cremegult. Yderside brunsort; hyfemåtte meget veludviklet, mørkt brun til sort; [sp. cylindriske, encellede; sække J+]; på stængler af tagrør (*Phragmites*); V-VI, alm. - BK1:268, RdM35:152. **Tagrørs-gråskive (Tapesia retincola (Rabenh.) P. Karst.)**
[Sp. 7-13 x 1,5-2 µm; sække 50-86 x 4-5,5 µm]; frugtlegemer 0,5-1,5 mm brede; hymenium gråligt til creme. Yderside brun, mere grålig mod randen; hyfemåtte veludviklet, mørkt brun; [sp. cylindriske, encellede; sække J+]; på stængler af tagrør (*Phragmites*); V-VIII, alm. - BK1:267, RdM35:149.

Tapesia hydrophila (P. Karst.) Rehm

- -

61. [Parafyser langt udragende, øverst markant udvidet, enten bredt lancetformede eller kølleformede med farvet indhold] □ 62
[Parafyser ±cylindriske eller trådformede, ikke langt udragende, ikke mere end 4 µm brede øverst] □ 71

62. [Parafyser øverst lancetformede] □ 63
[Parafyser øverst kølleformede] □ 64

63. [Parafyser øverst 6-9 µm brede]. Frugtlegemer frembrydende, hvorved værtsvævets overflade vippes op langs randen, -0,3 mm brede, mørkt brun; rand markeret; [sp. 11-22 x 3-5 µm, ellipsoidiske til cylindriske, encellede; sække 50-90 x 8-12 µm, J+; rand med parallelle hyfer]; på græsser, siv og halvgræsser; DK?
Hysteropezizella diminuens (P.Karst.) Nannf.
[Parafyser øverst 3-5 µm brede]. Frugtlegemer - 0,7 mm brede; [sp. 7-11 x 2 µm, kileformede; sække 40-60 x 6-7 µm, J+; parafyser ca. 10 µm udragende, med lysbrydende indhold]; på græsser; DK? - [ZfM61:5].**Mollisiopsis lobkovensis Svrcek**

64. Frugtlegemer udvilkes på overfladen af substratet; [sp. 13-16 x 3-3,5 µm]. Frugtlegemer -0,35 mm brede, brun; [sp. tenformede, tocellede, farveløse; sække -70 x 12 µm, J+; parafyser grenede, øverst kølleformede, -5 µm brede, topcelle brun]; beskrevet fra tue-kogleaks (*Trichophorum caespitosum*); DK? - [KB31:512].
Mollisia fuscoparaphysata Graddon
Frugtlegemer frembrydende, hvorved værtsvævets overflade vippes op langs randen; [sp. større] □ 65

65. [Sp. 17-26 x 3-4(-6) µm]; på star (*Carex*). Frugtlegemer frembrydende, -0,3 mm brede, brune; rand markeret; [sp. ellipsoidiske til cylindriske, en- til sekscellede, farveløse eller brune; sække 55-80 x 9-15 µm, J+; parafyser øverst kølleformede, -5 µm brede, topcelle brun; rand med parallelle hyfer]; DK? - [KB31:515].
Hysteronaevia olivacea (Mouton) Nannf.
(*Hysteropezizella o.* (Mouton) Nannf., *Eupropolella celata* Graddon)
[Sp. 17-19 x 7 mm]; (beskrevet) på sort skæne (*Schoenus nigricans*).
(se skæne-topskive, *Drepanopeziza schoenicola*)

- -

71. På halvgræsser eller siv □ 72
På græsser □ 81

72. [Sp 1-1,5 µm brede] □ 73
[Sp. 1,5-5 µm brede] □ 74

73. [Sp. 5-7 x 1 µm]. Frugtlegemer siddende; frugtlegemer -1,5 µm bred3, ±affladede; hymenium lyst gråbrunt; [sp. lidt krumme, encellede]; på siv (*Juncus*) og star (*Carex*); DK? **Mollisia caricina**
[Sp. 7,5-12 x 1-1,5 µm]. Frugtlegemer siddende, 0,3-2 mm brede; hymenium gråt; rand næsten hvid; yderside gråbrun; [sp. encellede; sække 50-70 x 4-5,5 µm, J+; parafyser opefter 2-3 µm brede]; på forskellige græsser, siv og halvgræsser på fugtige steder; X, næppe sj. - DXXE, BK1:276? **Sump-gråskive (Mollisia palustris (Rob.) P. Karst.)**

74. [Sp 3-5 µm brede] □ 75
[Sp. 1,5-3,5 µm brede] □ 76

75. [Sp. 15-23 x 4-5 µm]; frugtlegemer siddende. Frugtlegemer - 0,5 mm brede; hymenium affladet, blegt; yderside brun, glat; [sp. ellipsoidiske, tocellede; sække 80-95 x 12-16 µm, J+; parafyser øverst udvidet til - 3 µm, grenede]; på græsser, siv og

halvgræsser; DK? - [TBMS76:291]. **Niptera phaea (Rehm) Sacc.**
(*Mollisia phaea* Rehm)
[Sp. 23-36 x 3-5 µm]; frugtlegemer frembrydende. Frugtlegemer 0,2-0,5 mm brede, blege; yderside brun nedefter; [sp. tenformede, en- til femcellede; sække 60-80 x 12-15 µm, J-; parafyser øverst udvidet til 3-4 µm]; på *Trichophorum*-arter; DK? - [KB31:513].
Hysteronaevia scirpina (Peck) Nannf.
(*Hysteropezizella hebridensis* Graddon, *Hysterostegiella lapponica* Défago)

76. [Sp. 17-28 x 1,5-2,5 µm]; på siv (*Juncus*). Frugtlegemer siddende, -0,5 mm brede; hymenium grønlig gråt; [sp. lidt krumme, to- til firecellede; sække 55-70 x 6-8 µm, J+; parafyser trådformede eller lidt udvidet opefter, 1,5-3 µm brede]; DK?
Mollisia junciseda (P. Karst.) P. Karst.
(*Belonopsis junciseda* (P. Karst.) Le Gal & Mangenot)
[Sp. 3-3,5 µm brede] □ 77

77. [Sp. encellede]; rand delvis indbøjet over hymeniet. Frugtlegemer frembrydende, -0,5 mm brede; hymenium lyst; yderside lyst brun, næsten glat; [sp. 15-18 x 3-3,5 µm, cylindriske, med små dråber i enderne; sække 55-80 x 9-12 µm, J+; parafyser cylindriske; rand med forlængede hyfer, der er i fri i toppen]; på star (*Carex*); DK? - [TBMS76:294]. **Pyrenopeziza fuscescens (Rehm) Defago)**
[Sp. tocellede] 78

78. [Sp. 12-18 x 3-3,5 µm]; på star (*Carex*) og siv (*Juncus*). Frugtlegemer siddende; skive -0,5 mm bred, lyst gulbrun; rand fint tandet; [sp. lidt krumme, tocellede; sække - 85 x 7 µm; parafyser ofte grenede, lidt udvidede for oven]; X ; næppe sj. - DXXL.
Micropeziza cornea (Berk. & Broome) Nannf.)
(*Mollisia cornea* (Berk. & Broome) Höhn.)
[Sp. 10-14 x 3 µm]; beskrevet fra tue-kogleaks (*Trichophorum caespitosum*). Frugtlegemer frembrydende, -0,2 mm brede; hymenium blegt; rand sort; [sp. tenformede, tocellede; sække - 60 x 9-10 µm; parafyser trådformede, lidt udvidede for oven]; DK? - [KB31:515]. **Nimbomollisia trichophoricola (Graddon) Nannf.**
(*Dibeloniella trichophoricola* Graddon)

- -

81. [Sp. < 15 µm lange] □ 82
[Sp. > 15 µm lange] □ 83

82. [Sp. 12-15 x 5,5-6 µm]; på blade af hjælme (*Ammophila*). Frugtlegemer frembrydende, -1 mm brede; hymenium affladet, lys til brunt; yderside sort; [sp. ellipsoidiske, encellede; sække 60-75 x 13-15 µm, J+; parafyser cylindriske, ca. 2 µm brede]; DK? (næppe sj.) **Hjælme-gråskive (Pyrenopeziza arenivaga (Desm.) Boud.)**
[Sp. 7,5-12 x 1-1,5 µm]; på forskellige græsser. (se sump-gråskive, *Mollisia palustris*)

83. [Sp. 50-80 x 3-4 µm, mangecellede]; på tagrør (*Phragmites*); hymenium ±hvælvet. Frugtlegemer siddende, lyst grå; skive 0,5-2 mm bred; yderside mørkt brun; [sp. krumt cylindriske]; ofte under vandspejlet; næppe sj. - DXXC.
Belonopsis excelsior (P. Karst.) Rehm
[Sp. kortere, 2- til 4-cellede]; på andre græsser; hymenium affladet til tallerkenformet □ 84

84. [Sp. 15-23 µm lange] □ 85
[Sp. længere] □ 86

85. [Sp. 15-23 x 4-5 µm]; uden sorrbrune hår i randen. (se *Niptera phaea*)
[Sp. 16-23 x 2-2,5 µm]; med sortbrune hår i randen. Frugtlegemer siddende, lyst grå, -0,4 mm brede; yderside lys; [sp. tenformede, tocellede; sække - 65 x 6-7 µm, J+; parafyser slanke]; beskrevet fra stilkaks (*Brachypodium*). – [TBMS69:270].
Pirottaea exilispora Graddon

86. [Sp. 40-45 x 3-3,5 μm]; på stilkaks (*Brachypodium*). Frugtlegemer siddende, tallerkenformede, -1 mm brede, mørkt brune; med ankerhyfer; [sp. cylindriske, 4-cellede]; DK? - DXXG. **Stilkaks-gråskive (Belonopsis filispora (Cooke) Nannf.)**
[Sp. 20-30 x 3-4 μm]; på forskellige smågræsser. [Sp. 4-cellede]; DK?
Belonopsis graminea (P. Karst.) Sacc. & Sydow)

- -

91. Frugtlegemer frembrydende fra et sort stroma; på stængler af skjaller (*Rhinanthus*) i jordhøjde. Frugtlegemer siddende, nedtrykte, -1 mm bred; hymenium gråt; yderside sort; [sp. ±kileformede, 9-10 x 3-4 μm, encellede, sjældnere tocellede; sække J-]; DK? - D6F. **Skjaller-gråskive (Ephelina lugubris (de Not.) Höhn.)**
Frugtlegemer ikke frembrydende fra et sort stroma; normalt på andre værter □ 92

92. [Sp. gennemsnitligt >12 μm lange] □ 93
[Sp. gennemsnitligt < 12 μm lange] □ 111

93. [Yderside med spise, mørke, tykvæggede hår] 94
[Yderside uden sådanne hår] 96

94 På. døvnælde (*Lamium album*). Frugtlegemer 0,3-1 mm brede, tydeligt frembrydende, først kugleformede, siden udbredte; hymenium mørkt gråt; yderside næsten sort med lodrette striber; [sp. 13-18 x 2,5-3 μm, tenformede, encellede; sække 55-72 x 6-8 μm, J+; yderside med tykvæggede, en- eller flercellede, spidse eller afrundede, mørke hår; 15-60 x 2-4 μm]; VI, næppe sj.
Døvnælde-gråskive (Pirotteaea lamii Nannf.)
På. kulsukker (*Sytmphytum*) Frugtlegemer 0,2-0,5 mm brede, først kugleformede, siden udbredte; hymenium og yderside næsten sort; rand og den øverste del af ydersiden hvid med små, sorte prikker eller punkter; [sp. 18-32 x 2-2,5 μm, ±krumme, tocellede ved modenhed; sække 48-55 x 4-6 μm, J+; yderside med tykvæggede, 2- til 4-cellede, spidse til afrundede, mørke hår; 20-45 x 2-5 μm]; V-VI, næppe sj.
Burre-gråskive (Pirotteaea symphyti Nannf.)

95. [Excipulum med gulligt grønne eller grønligt brune farver]. Frugtlegemer 0,1-0,3 mm brede; [sp. 11,5-13,5 x 3,5 μm, encellede; sække J+; excipulum-celler kantede, mod randen med grupper af mørkt brune, affladede celle]; kendt fra døde stængler af gyldenris (*Solidago*); DK? **Pyrenopeziza solidaginis (P. Karst.) Schröter**
[Excipulum uden grønlige farver] □ 96

96. På døde stængler af burre (*Arctium*) 97
På andre værter □ 98

97. [Sp. 20-35 x 3-4 μm, tenformede til lidt krumme, ved modenhed firecellede]. Frugtlegemer 0,4-1,3 mm brede, frembrydende, cirkulære eller aflange i omrids; hymenium gråbrunt; yderside sort; rand hvid og tandet; [sække 51-63 x 7,5-9 μm, J+; øverste randceller cylindriske til kølleformede, farveløse, -25 x 4-6 μm]; V-VI, næppe sj. - DXXIE. **Burre-gråskive (Pyrenopeziza arctii (Phill.) Nannf.)**
[Sp. 10-20 x 2-3 μm, kølleformede til tenfformede, ved modenhed encellede]. Frugtlegemer -1,5 mm brede; hymenium mørkt blågråt; yderside sortbrun til sort; rand hvid; [sække 50-60 x 8-9 μm, J+]; III-IV, næppe sj.
Pyrenopeziza inornata Graddon

98. [Sp. 11-16 x 1,5-2 μm]. Frugtlegemer 0,3-1,2 mm brede, først kugleformede, siden helt udbredte; hymenium gråt til olivengråt; yderside sortgrå til lys; rand hvid; [sp. smalt tenformede til krunne, encellede; sække 40-60 x 4-6 μm; J+; rand med pæreformede endeceller, farveløse til lyst brune, 10-20 x 4-8 μm]; på døde stængler af hjortetrøst (*Eupatorium*) og andre urter; V-VI, alm. - S40:50.
Hjortetrøst-gråskive (Molisia coerulans Quél.)

[Sp. generelt længere og/eller bredre] □ 99

99. På døde stængler af tidsler (*Carduus*, *Cirsium*). 100
På andre værter □ 101

100. [Sp.14-21 x 2-3 μm]. Frugtlegemer 0,5-1 mm brede, først kugleformede, siden udbredte; yderside mørkt grå; rand markant hvidlig og frynset; [sp. tenformede eller lidt krunne, encellede; sække 49-70(-75) x 7-9 μm; J+]; på døde stængler af tidsler (*Carduus*, *Cirsium*); IV-VI, alm. **Tidsel-gråskive (Pyrenopeziza carduorum Rehm)**
[Sp. 20-25 x 4 μm]. Frugtlegemer 0,2-0,4 mm brede, sorte med hvid kant; [sp. encellede, smalt ellipsoidiske; sække J+]; på døde stængler af tidsler (*Cirsium*). DK?
Pyrenopeziza pyrenocarpoides Rehm
(*Mollisia pyrenocarpoides* (Rehm) Gremmen)

101. På døde stængler af frøstjerne (*Thalictrum*). Frugtlegemer 0,5-1 mm brede, frembrydende; rand bøjet ind over hymeniet; yderside brunsort; rand lysere; [sp. 15-22 x 3-4 μm, encellede, kølleformede; sække 49-65 x 6-9 μm, J+; parafyser trådformede, øvert udvidet til 2-2,5 μm; rand med udstående, flercellede, farveløse til brunlige endeceller, -50(-90) x 4-5 μm]; i DK fundet på gul frøstjerne (*Thalictrum flavum*); IV, næppe alm. men måske alm. på værten. - [TBMS37:59].
Frøstjerne-gråskive (Pyrenopeziza thalictri (Peck) Sacc.)
(*Pyrenopeziza osiliensis* Vestergr.)
På andre værter □ 102

102. På døde stængler af pragtstjerne (*Silene*). Frugtlegemer 0,3-1,5 mm brede, først kugleformede, siden udbredte; hymenium gråt; yderside mørkt grå til sort; rand dunet, lysere til hvidlig; [sp. 15-27 x 2-2,5 μm, tenformede, encellede, sjældnere tocellede; sække 68-85 x 5-7 μm, J+; parafyser trådformede, ca. 3 μm brede; rand med cylindriske, farveløse endeceller, ca. 40 x 3-4 μm]; i DK fundet på dag-pragtstjerne (*Silene dioica*); VI, næppe sj. - S40:51.
Pragtstjerne-gråskive (Pyrenopeziza lychnidis (Sacc.) Rehm)
På andre værter □ 103

103. På døde stængler af mjødurt (*Filipenula ulmaria*). Frugtlegemer 0,3-0,5 mm brede, først med indbøjet rand, siden udbredte; hymenium gråt; yderside rødbrun til sortagtig; rand bredt hvid; [sp. 15-18 x 3-3,5 μm, cylindriske til aflangt tenformede, encellede; sække 50-56 x 7,5-9 μm; parafyser trådformede, 2- 3 μm brede; rand med cylindriske, 2-3 μm brede hår; inderste hår encellede og farveløse, yderste hår flercellede og brune]; i DK fundet på dag-pragtstjerne (*Silene dioica*); VI, næppe sj. - S40:55. **Mjødurt-gråskive (Pyrenopeziza millegrana Boud.)**
På andre værter □ 104

104. Frugtlegemer 0,2-0,5 mm brede. [Sp. cylindriske, 15-21 x 2 μm, tocellede; sække J+; excipulum lyst brunt]; på døde stængler af bynke (*Artemisia*); DK?
Mollisia leucostoma (P. Karst.) P. Karst.
På døde stængler af bingelurt (*Mercurialis*). Frugtlegemer -0,5 mm brede, sorte med hvidlig rand; [sp. 17-21 x 2 μm, smalt ellipsodiske, encellede; sække -80 x 8 μm, J+; excipulum brunt]; DK?. - S40:55. [TBMS87:332].
Pyrenopeziza mercurialidis Graddon

- -

111. [Parafyser lancetformede, 5-6 μm brede]. Frugtlegemer 0,2-0,3 mm brede, siddende, gråbrune med hjvidlig rand; [sp. 7-9 x 2-2,5 μm, tenformede med dråbe i hver ende; sække 37-43 x 6-7 μm, J+; parafyser ca. 10 μm udragende, med lysbrydende indhold; randceller kølle til pæreformede]; på stængler af forskellige urter. DK? - [ZfM61:5].
Mollisiopsis lanceolata (Gremmen) D.Hawksw.
[Parafyser cylindriske, smallere] □ 112

112. [Rand med brune, udstående, én- eller flercellede hår] 113
[Rand ikke håret af udstående celler *eller* disse celler farveløse] 121

113. På hindbær eller brombær (*Rubus*) 114
På andre værter 115

114. På stængler af hindbær (*Rubus idaeus*) Frugtlegemer 0,2-1 mm brede, frembrydende, først næsten lukkede, siden krukkeformede; hymenium olivenfarvet hos friske eksemplarer; yderside sort; rand takket, lysere til hvid; [sp. 7-9 x 2-3 μm, tenformede til smalt ellipsoidiske, encellede; sække 43-47 x 5-6 μm, J+; randens endeceller -80 x 4-5 μm, cylindriske til kølleformede, de yderste brune, de inderste farveløse]; III VI, næppe sj. - S40:55. **Hindbær-gråskive (Pyrenopeziza rubi (Fr.) Rehm)**
På stængler af brombær (*Rubus fruticosus*) Frugtlegemer frembrydende, 0,4-0,8 mm brede, mørkt gråbrune; hymenium lysere; [sp. næsten cylindriske, 7-9 x 2-2,5 μm, encellede; sække J+; 'hår' -60 μm lange]; DK? - BK1:281.
Brombær-gråskive (Pyrenopeziza escharodes (Berk. & Br.) Rehm)

115. [Sp. 7-11,5 μm lange] 116
[Sp. 5-7,5 μm lange] 118

116. På døde stængler af burre (*Arctium*). Frugtlegemer 0,3-1,2 mm brede, først krukkeformede siden udbredte; hymenium gråt; yderside grå; rand lysere eller hvidlig, fint dunet; [sp. tenformede, 7-10,5 x 2-2,5 μm, encellede; sække 33-48 x 5-6 μm, J+; randhår udstående, 35-50 x 4-7 μm, en-til trecellede, cylindriske til kølleformede eller lidt tilspidsede udefter, brungrå, lysere udefter,]; V; næppe sj.
Pyrenopeziza depressuloides (Gremmen) Gremmen
På andre værter 117

117. På gederams (*Epilobium angustifolium*). Frugtlegemer 0,1-1,2 mm brede, først skålformede, siden udbredte og lappede; hymenium gråt, evt. med et gulligt skær; yderside brunsort; rand lysere til hvidlig; [sp. 7-10 x 1,5-2,5 μm, cylindriske til tenformede eller let krumme, encellede; sække 38-53 x 4-5 μm, J+; rand med cylindriske til kølleformede, én- til flercellede, farveløse til brune hår, -40 x 6-8 μm]; VI-VII, næppe sj. - S40:51.
Gederams-gråskive (Pyrenopeziza chamaeneri Nannf.)
På bingelurt (*Mercurialis*). Frugtlegemer 0-1 mm brede; hymenium gråt; yderside brunsort; rand hvidfrynset; [sp. 8-11 x 2 μm, tenformede, encellede; sække 34-46 x 4,5-6 μm, J+; rand med flercellede hår, ca. 45 x 3-5 μm, nederste brune, udefter lyst brune til næsten farveløse]; VI-VII, næppe sj. - S40:55.
Bingelurt-gråskive (Pyrenopeziza mercurialis (Fuckel) Boud.)

118. På døde stængler af mjødurt (*Filipendula ulmaria*). Frugtlegemer 0,1-0,4 mm brede, mørkt gråbrune til sorte med indbøjet hvid rand; [sp. 5,5-7,5 x 1,5-2 μm, tenformede til smalt ellipsoidiske, encellede; sække 29-40 x 4-4,5 μm, J+; rand med kølleformede, brunlige endeceller der er 3-5 μm brede]; V, næppe sj.
Pyrenopeziza pulveracea (Fuckel) Bonord.
På andre værter 119

119. På døde stængler af stor nælde (*Urtica dioica*). Frugtlegemer ca. 0,5 mm brede, krukkeformede; hymenium gråt; yderside grå; rand hvid; [sp. 5-7 x 1,5-2 μm, tenformede, encellede; sække 23-40 x 4-5 μm, J+; rand med flercellede, lyst gråbrune til næsten farveløse, cylindriske til lidt tilspidsede hår]; V-VI, alm.
Nælde-gråskive (Pyrenopeziza urticicola (Phill.) Boud.)
På døde stængler af fingerbøl (*Digitalis*). Frugtlegemer -0,8 mm brede, siddende; hymenium gråt; yderside mørkt brun; rand lys; [sp. 5,5-7 x 1,5-2 μm, kølleformede til smalt ellipsoidiske, encellede; sække 36-42 x 4-5 μm; rand med udragende, 2- til 4-cellede, ±brune hår der ofte er indsnørede ved tværvæggene]; VI, næppe sj.
Fingebøl-gråskive (Pyrenopeziza digitalina (Phill.) Sacc.)

\- - -

121. Yderside stribet nær randen af bundter af udstående, brune hår; på mjødurt (*Filipendula ulmaria*). Frugtlegemer -0,5 mm brede, først kegleformede, derefter skålformede, næppe udbredte; hymenium lyst brunt; ydersidens grundfarve ret lys; rand lys; [sp. 6,5-8 x 1,5-2 µm, tenformede,, encellede; sække 25-38 x 4,5-6 µm, J+; endeceller i randen cylindriske til kølleformede, farveløse]; V, næppe alm. **Mørkstribet gråskive (Mollisia fuscostriata Graddon)**
Yderside ikke stribet: ofte på andre værter □ 122

122. [Excipulum med gulligt grønne eller grønligt brune farver]. Frugtlegemer frembrydende, 0,1-1,5 mm brede, sorte; [sp. 9,5-12,5 x 2,5-3 µm, encellede; excipulum-celler runde eller kantede, uden grupper af mørkt brune celler mod randen]; på blade og stængler af forskellige urter; DK? **Pyrenopeziza plantaginis Fuckel**
[Excipulum uden grønlige farver] □ 123

123. På døde stængler af ærteblomstrede (Fabaceae). Frugtlegemer frembrydende, 0.1-0,4 mm; hymenium gråt; yderside mørkt brun; [sp. 8-12 x 1,5-3 µm, cylindriske til kølleformede, encellede, med to små dråber; sække 46-60 x 5-6 µm, J+; parafyser trådformede, - 2 µm brede]; DK? **Pyrenopeziza compressula Rehm**
På andre værter □ 124

124. [Sp. 5-7(-8) µm lange] □ 125
[Sp. generelt > 7 µm lange]; evt. på andre værter □ 131

125.På døde stængler af bl.a. hindbær (*Rubus idaeus*) eller dueurt (*Epilobium*). Frugtlegemer 0,5-1 mm brede, først kugleformede, siden udbredte; hymenium gråt til mørkegråt; yderside gråhvid til grå; rand hvid; [sp. 5,5-7 x 2 µm, ellipsoidiske til aflagt pæreformede, encellede; sække 34-47 x 4-5 µm, J+; randens endeceller 37-57 x 2-3 µm; yderside med kølleformede, 4-7 µm lange, lyst brune udvækster]; VI, næppe sj. **Dueurt-gråskive (Mollisia clavata Gremmen)**
På andre værter □ 126

126. På døde stængler af stor nælde (*Urtica dioica*); [rand med flercellede, cylindriske til lidt tilspidsede hår]. se nælde-gråskive (*Pyrenopeziza urticicola*)
På døde stængler af diverse tokimbladede urter; [randceller ikke så veldifferentierede]. Frugtlegemer 0,1-2 mm brede, frembrydende, siddende, først krukkeformede, siden skålformede til udbredte; hymenium lyst gråt til brunsort; yderside brungrå, ru; rand hvid; [sp. 5-8 x 1,5-2 µm, tenformede, let krumme, encellede; sække 33-37 x 5-8 µm, J+; rand med cylindriske til kølleformede celler, de ydre brunsort, de indre farveløse]; V-VI, m.alm. - S40:50. **Stængel-gråskive (Mollisia pastinacae Nannf.)**

\- - -

131. [Rand med ±veldifferentierede hår, disse typisk flercellede og > 30 µm lange] 132
[Rand udenveldifferentierede hår] □ 141

132. På kurvplanter □ 133
På andre værter □ 134

133. [Excipulumceller mørkt brune; sp. 8-12 x 1,5-2 µm]. Frugtlegemer 0,5-1 mm brede, først kugleformede, siden udbredte, yderside og hymenium mørkebrunt; rand lys; [sp. tenformede til cylindriske, encellede; sække 37-50 x 4-6,5 µm, J+; randens endeceller 30-60 x 4-6 µm, kølleformede og afsmalnende udefter, 1- til 3-cellede, næsten farveløse]; på stængler af forskellige kurvplanter. IV VI-VII, næppe sj. **Pyrenopeziza adenostylidis (Rehm) Gremmen**

[Excipulumceller lyst brune, i cortex noget ru; sp. 9,5-11,5 x 3 μm]. Frugtlegemer 0,4-0,8 mm brede, lyst grå; [sp. encellede; sække J+; rand med -60 μm lange hår]; fundet på tidsler (*Cirsium*); DK? **Mollisia cirsiicola Gremmen**

134. På gederams (*Epilobium angustifolium*).
se gederams-gråskive (*Pyrenopeziza chamaeneri*)
På bingelurt (*Mercurialis*). se bingelurt-gråskive (*Pyrenopeziza mercurialis*)

\- - -

141. På døde stængler af bynke (*Artemisia*); frugtlegemer ±stilkede. Frugtlegemer 0,5-1,2 mm brede, hymenium sortgråt; yderside grå; rand lysere til hvidlig; [sp. 7-10 x 1,5-2 μm, smalt ellipsoidiske, encellede; sække 32-68 x 4-6 μm, J+; randens endeceller ca. 2 μm brede, tykvæggede, farveløse yderst]; VI, næppe sj. - S40:50.
Bynke-gråskive (Mollisia artemisiae (Lasch) Gremmen)
(*Pyrenopeziza artemisiae* (Lasch) Rehm)
På diverse urter; frugtlegemer ikke stilkede 142

142. [Excipulumceller orangebrune]. Frugtlegemer, -1,3 mm brede, først kugleformede, derefter helt udbredte; hymenium brunt; yderside først orangebrun til gråbrun, siden brunligt eller blåligt grå; rand lys; [sp. 6-9 x 1,5-2 μm, kølle- til tenformede, encellede; sække 36-52 x 4-6,5 μm, J+]; på døde stængler af forskellige urter, især kurvplanter; m.alm. - S40: 51, BK1:279.
Urte-gråskive (Mollisia revincta (P. Karst.) Gremmen)
(*Pyrenopeziza revincta* (P. Karst.) Gremmen)
[Excipulumceller lyst brungrå til brunsorte]. Frugtlegemer 0,1-2 mm brede, frembrydende, siddende, først krukkeformede, siden skålformede til udbredte; hymenium lyst gråt til brunsort; yderside brungrå, ru; rand hvid; [sp. 5-8 x 1,5-2 μm, tenformede, let krumme, encellede; sække 33-37 x 5-8 μm, J+; rand med cylindriske til kølleformede celler, de ydre brunsort, de indre farveløse]; på døde stængler af tokimbladade urter, især skærmplanter; V-VI, m.alm. - S40:50.
Stængel-gråskive (Mollisia pastinacae Nannf.)

Klyngeskive – Dermea Fr. & Pezicula Tul.

Frugtlegemer siddende på et basalt stroma, udvikles under substratets yderlag og bryder gennem dette enkeltvis eller i klynger, siddende eller kortstilkede; hymenium hvælvet til affladet, typisk med et "melet" udseende; [sp. farveløse, ofte flercellede ved modenhed; sække 4- eller 8-sporede, J+; parafyser ±trådformede, typisk ±udvidet øverst, simple eller grenede, danner typisk et sammenhængende lag over sækkene]; på træ, kogler eller kraftige stængler, alle arter ±værtsspecifikke. Det imperfekte stadie er ofte af betydning ved artsbestemmelsen.

Litteratur
Dennis, R.W.G. 1974. New or interesting british microfungi, II. – Kew Bull. 29: 157-179.
Johansen 1949.

1. Frugtlegemer mørkt brune til sorte 2
Frugtlegemer ±gule, orange eller læderbrune til rødbrune, i hvert fald i frisk tilstand; på forskellige værter 11

2. På grene af røn eller ask 3
På grene af kirsebær, slåen, blomme eller hæg (*Prunus* spp.) 4

3 På grene af røn. Frugtlegemer siddende, enlige eller i småklynger, knap helt frembrydende, 0,5-1 mm brede, affladede; hymenium sort; yderside brun; [sp. 12-14 x 3-4 µm, farveløse til blegt gullige, en, sjældner tocellede; sække 70-80 8 µm, J-; parafyser cylindriske, 2-3 µm brede; konidiesporer 15-20 x 2-3 µm, encellede]; DK? - [KB29:166]. **Rønne-klyngeskive (Dermea ariae (Pers.) Tul.)**
På grene af ask. [Sp. 15-22 x 6-8 µm, ved modenhed firecellede]; DK? **Dermea tulasnei Groves**

4. På grene af kirsebær (*Prunus avium* & *P. cerasus*). Frugtlegemer 2-5 mm brede, frembrydende i klynger, siddende, mørkt brune, hvælvede; [sp. ±cylindriske, 15-25 x 4-5 µm, ved modenhed tocellede; sække 8-sporede; konidiesporer 40-60 x 2,5-4,5 µm]; V IX, næppe alm. - BK1:256. **Kirsebær-klyngeskive (Dermea cerasi (Pers.) Fr.)**
På andre værter □ 5

5. [Konidiesporer 20-30 x 4-7 µm]; på grene af slåen (*Prunus spinosa*) eller blomme (*Prunus domestic*a). Frugtlegemer omkring 1 mm bred, frembrydende i småklynger, smalt siddende, affladede, mørkt brune til sorte; [sp. smalt ellipsoidiske, 15-20 x 5-7,5 µm; sække 8-sporede]; næppe alm. - DXIXE. **Blomme-klyngeskive (Dermea prunastri (Pers.) Fr.)**
[Konidiesporer 20-35 x 3,5-4,5 µm]; på grene af slåen, blomme eller almindelig hæg (*Prunus padus*). II, XII, næppe alm. **Stenfrugt-klyngeskive (Dermea padi (Alb. & Schw.: Fr.) Fr.)**

- -

11. På nåletræ eller kogler. Frugtlegemer 0,5-2 mm brede, siddende eller kortstilkede, gule til blegt orange, enkeltvis frembrydende eller i klynger, hvælvede; hymenium med 'melet' overflade; [sp. tilspidset ellipsoidiske, 22-34 x 6-8 µm, ved modenhed ofte 4- eller flercellede, undertiden afsnørende mikrokonidier; sække 90-130 x 13-20 µm, 4- eller 8-sporede; parafyser trådformede med udvidet top]; VI-XI II, alm. - BK1:259, DXIXF. **Almindelig klyngeskive (Pezicula livida (Berk. & Br.) Rehm)**
Voksested anderledes □ 12

12. På tørst (*Frangula*); frugtlegemer næsten sorte ved indtørring; [sække 4-sporede]. Frugtlegemer frembrydende enkeltvis eller i grupper eller rækker, ca. 1 mm brede; hymenium gult; [sp. ellipsoidiske, 17-22 x 6-10 µm, farveløse til gullige, ved modenhed typisk 2-6-cellede; sække 70-160 x 11-18 µm; parafyser gullige, trådformede med lidt udvidet top, lidt grenede]; næppe alm. **Sortnende klyngeskive (Pezicula frangulae (Fr.) Fuckel)**
På andre værter; frugtlegemer næppe næsten sorte ved indtørring; [sække 8-sporede] □ 13

13. På døde buskagtige vækster: brombær (*Rubus fruticosus*), gyvel (*Sarothamnus*), blåbær (*Vaccinium myrtillus*) □ 14
På løvtræ □ 21

14. På døde grene af brombær. Frugtlegemer siddende, lædergule til mat orange, 0,3-1 mm brede, hvælvede; hymenium med 'melet' overflade; [sp. tilspidset ellipsoidiske, 18-26 x 6-8 µm, op til 4-cellede ved modenhed; sække 8-sporede]; oftest enkeltvis frembrydende; VI, næppe alm. - DXIXH, [KB29:162]. **Brombær-klyngeskive (Pezicula rubi (Lib.) Niessl)**
På gyvel eller blåbær □ 15

15. På døde grene af gyvel. Frugtlegemer oftest enkelt- eller parvis frembrydende, 0,2-0,8 mm brede, siddende, blegt lædergule; hymenium med 'melet' overflade; [sp. tilspidset ellipsoidiske, 18-25 x 5 µm, en- eller tocellede; sække 8-sporede]; DK? - DXIXI, [KB29:162]. **Gyvel-klyngeskive (Pezicula scoparia (Cooke) Dennis)**
På døde kviste af blåbær. [Sp. 17-28 x 4,5-6 µm]; DK?

Blåbær-klyngeskive (Pezicula myrtillina P. Karst.)

- -

21. På frugttræer (tjørn, pære, æble, mirabel) 22
På andre træer 31

22. På pære- eller æbletræer 23
På tjørn eller mirabel 24

23. [Sp. 17-29 x 7-9 µm]. Frugtlegemer frembrydende enkeltvis eller i klynger på op til 16, 0,5-1,5 mm brede, siddende, hvælvede, lyst gule; hymenium med 'melet' overflade; [sp. smalt ellipsoidiske, ved modenhed 2- til 4-cellede; sække 102-129 x 16-22 µm, 8-sporede; parafyser trådformede, grenede med lidt udvidet top; konidiesp. 17-35 x 5-12 µm]; på pære- eller æbletræer; næppe alm. - DXIXG, [KB29:162].
Pære-klyngeskive (Pezicula corticola (C.A. Jørgensen) Nannf.)
[Sp. 13-22 x 4,5-8 µm]. [Sække 66-168 x 8-14 µm]; på æble; DK? - [KB29:162].
Pezicula malicorticis (H.S. Jackson) Nannf.

24. På mirabel (*Prunus cerasifera*). Frugtlegemer frembrydende enkeltvis eller i klynger på 2-5, 0,5-0,7 mm brede, siddende, hvælvede, orange til gulbrune; hymenium med 'melet' overflade; [sp. ellipsoidiske, evt. lidt krumme, 16-28 x 7,5-11,5 µm, ved modenhed 2- til 4-cellede; sække 84-164 x 14-21 µm, 8-sporede; parafyser trådformede, grenede med lidt udvidet top; konidiesp. 15-22 x 5-9 µm]; XI, næppe alm. **Pezicula pruinosa Farlow var. pruni G. Johans., nom.inval.)**
På tjørn. Frugtlegemer enlige eller i små klynger, frembrydende gennem barken men ikke helt, 0,5 mm brede, siddende, rødbrune; [sp. ellipsoidiske til cylindriske, 20-29 x 9-12 µm, en- til firecellede; sække 135-175 x 20-25 µm, 8-sporede; parafyser trådformede, øverst udvidet til 5 µm]; DK?
Tjørne-klyngeskive (Pezicula sepium (Desm.) Dennis)
(*Pezicula crataegi* Auersw. ex Hazlinsky, *Dermatea crataegi* (Lasch) Jaap)

- -

31. På avnbøg (i udlandet også på bøg); [sp. oftest encellede]. Frugtlegemer frembrydende i klynger, siddende eller kort stilkede, 0,5-1,5 mm brede, hvælvede, gule; hymenium med 'melet' overflade; [sp. tilspidset ellipsoidiske, 20-31 x 8-12 µm; sække 120-165 x 16-20 µm, 8-sporede]; VIII X, næppe alm. - BK1:258, [KB29:162].
Avnbøg-klyngeskive (Pezicula carpinea (Pers.) Tul.)
På forskellige træer; [sp. flercellede ved modenhed] 32

32. På ahorn 33
På andre træer 35

33. Frugtlegemer frembrydende enkeltvis eller i klynger på 2-4(-8), kortstilkede; [sp. 34-42 x 10-14]. Frugtlegemer siddende eller kortstilkede, 0,4-0,5 mm brede eller mere, hvælvede, lædergule; [sp. ellipsoidiske, evt. krumme, 2-4-cellede ved modenhed; sække 8-sporede]; næppe alm. **Stilket klyngeskive (Pezicula stipata G. Johans.)**
Frugtlegemer ofte frembrydende i store klynger eller rækker, siddende eller kortstilkede; [sp. mindre] 34

34. Frugtlegemer gule i frisk tilstand; [hymenium med dextrionoide korn; sække 100-130 x 15-20 µm]. Frugtlegemer 0,5-2 mm brede, hvælvede, orangegule; hymenium med "melet" overflade; [sp. krumt ellipsoidiske, 22-35 x 7,5-10 µm, 4-cellede ved modenhed; sække 8-sporede]; DK? - BK1:257, [KB29:162].
Ahorn-klyngeskive (Pezicula acericola (Peck) Sacc.)
Frugtlegemer med mere smudsige farver i frisk tilstand; [hymenium uden dextrinoide korn; sække 83-114 x 16-19 µm]. Frugtlegemer , 0,5-2 mm brede, hvælvede, orangegule; hymenium med "melet" overflade; [sp. krumt ellipsoidiske,

18-27 x 6-9 µm, 4-cellede ved modenhed; sække 8-sporede]; DK? - [KB29:162].
Pezicula carnea (Cooke & Ellis) Rehm
(*Dermatea pseudoplatani* Phill.)

35. [Sp. 13-21 x 4-6 µm; sække 100-128 x 11-13 µm]; på eg; DK? - [KB29:162].
Pezicula amoena Tul. & C. Tul.
[Sp. og sække bredere] □ 36

36. På hassel □ 37
På andre træer □ 38

37. [Sp. 20-30 x 6-9 µm; sække 90-120 x 15-18 µm]. Frugtlegemer gule; DK? - [KB29:162].
Pezicula coryli (Tul.) Tul.
[Sp. 28-40 x 8-11 µm; sække 130-150 x 20-25 µm]; DK? - [KB29:162].
Pezicula paradoxa Dennis

38. [Sp. 16-30 x 6-10 µm]. [Sp. ellipsoidiske, evt. lidt krumme, ved modenhed ofte 2- til 4-cellede, farveløse til gullige; sække 90-135 x 15-20 µm, 8-sporede; parafyser trådformede, grenede med lidt udvidet top]; fx på eg, hassel, el, hestekastanie, bøg og ask; III XI, næppe sj. - [KB29:163].
Kanel-klyngeskive (Pezicula cinnamomea (DC.) Sacc.)
[Sp. > 30 µm lange] □ 39

39. På ask; [sække 132-195 x 19-26 µm]. Frugtlegemer frembrydende enkeltvis eller i klynger på op til 12, 0,5-1 mm brede, siddende til kortstilkede, hvælvetde, lædergule; [sp. ellipsoidiske, evt. lidt krumme, 30-45 x 8-14 µm, ved modenhed 2- til 7-cellede; sække 8-sporede; parafyser trådformede, brune, øverst op til 5 µm brede]; X, næppe alm. **Aske-klyngeskive (Pezicula rostrupii G. Johans.)**
På hestekastanie; [sække 120-150 x 14-17 µm]. [Sp. 30-36 x 8-10 µm]; DK?
Pezicula aesculi Kirschst.

Lågskive – Trochila Fr.

Frugtlegemer voksende indsænket i bladvævet, så bladets overflade danner et lille låg (epidermis), der åbnes ved mo–denhed, enten samlet (som et dåselåg) eller i delstykker, der ruller bagover langs randen; [sp. encellede, farveløse; sække 8-sporede, J+]; alle arter værtsspecifikke.
Litteratur:

1. På blade af hjælme (*Ammophila*). [Sp. 7-9 x 2-3 µm]; VII, næppe alm.
Hjælme-lågskive (Trochila psammicola Rostr.)
På blade af tokimbladede vækster □ 2

2. På blade af kristtorn (*Ilex*)□ 3
På andre blade □ 4

3. Frugtlegemer 0,3-1 mm brede, det mørkt brune "låg" løftes ved modenhed. Frugtlegemer indsænkede, kredsrunde til aflange; hymenium mørkt olivengråt til olivenbrunt; [sp. ellipsoidiske, 9-12 x 3,5-4,5 µm]; på blade af kristtorn (*Ilex*); V-X XII, m.alm. - BK1:290, DXXIIH.
Kristtorn-lågskive (Trochila ilicina (Nees: Fr.) Greenhalgh & Morgan-Jones)
Frugtlegemer 1-2 mm, det ±sorte "låg" sprækker ved modenhed, så der dannes 4-6 tænder. (se rynkepletfamilien, arten kristtorn-tandskive *Phacidium multivalve*)

4. På blade af vedbend (*Hedera*). Frugtlegemer indsænkede, kredsrunde, 0,2-0,4 mm brede; låg efterlades ved modenhed som tænder i randen, så det mørkt olivengrønne

til mørkt brune hymenium kommer til syne; [sp. bredt ellipsoidiske, 6-9 x 4-5 µm, encellede]; på undersiden af bladene; II-IV, næppe sj. - DXXIIF.**Vedbend-lågskive (Trochila craterium (DC.) Fr.)**

På blade af laurbær-kirsebær (*Prunus laurocerasi*). Frugtlegemer indsænkede, kredsrunde, -1 mm brede; låg efterlades ved modenhed som tænder i randen, så det mørkt olivengrå hymenium kommer til syne; [sp. bredt ellipsoidiske, 6-9 x 4-5 µm]; I-II, alm. **Kirsebær-lågskive (Trochila laurocerasi (Desm.) Fr.)**

Olivenskive – Catinella Boud.

Frugtlegemer siddende, 2-10 mm brede, mørkt olivenbrune, med lysere rand; [sp. jordnøddeformede, 9-10,5 x 3,5-4,5 µm, brune, encellede, med to dråber; sække cylindriske, 90-110 x 5-6 µm; parafyser cylindriske, 2-2,5 µm brede]; på løvtræ; X-XI, ret sj. - BK1:262, ZfM62:221, DXXiM.
Olivenskive (Catinella olivacea (Batsch) Boud.)

Orangeskive – Calloria Fr., Diplonaevia Sacc., Duebenia Fr. & Laetinaevia Nannf.

Litteratur

Kirk, P.M. & B.M. Spooner 1985. An account of the fungi of Arran, Gigha and Kintyre. – Kew Bull. 38: 503-597.

1. På tang (Fucales). Frugtlegemer 0,2-0,5 mm brede, affladede til nedtrykte, lyst orange; [sp. 8-11 x 2,5-4 mm, ellipsoidiske, evt. indhyllet i en gelatinøs kappe; sække 50-65 x 6-7 µm; parafyser grenede med opsvulmet top, 2,5-4 µm bred top; epithecium veludviklet, 5-8 µm tykt]; i DK fundet på *Fucus serratus*; IV, næppe sj. - [KB38:570, Sv.Bot.Tids.67:209]. **Tang-orangeskive (Laetinaevia marina (Boyd) Spooner)**
(*Orbilia marina* Boyd)
Voksested anderledes □ 2

2. Yderside og rand purpurbrun; på forskellige stængler. Frugtlegemer indsænkede i substratet, aflange i omrids, 1-3 x 0,2-0,5 mm; hymenium rødligt orange; yderside og rand purpurbrun; [sp. smalt ellipsoidiske, 6-10 x 3 µm, encellede, farveløse; sække 4- til 7-sporede, J-; parafyser smalt kølleformede]; på døde urtestængler; IV, næppe alm. - DXXIIC. **Purpur-orangeskive (Duebenia compta (Sacc.) Nannf.)**
(*D. purpurascens* (Rehm) Nannf.)
Yderside og rand af ±orange eller laksefarvet som hymeniet; på nældestængler □ 3

3. Frugtlegemer 0,5-1 mm brede, orange til rødorange; [parafyser ugrenede, med kølleagtigt udvidet top]. Frugtlegemer frembrydende, siddende, bredt tilvoksede, ±nedtrykte; [sp. smalt ellipsoidiske, 11-15 x 3-4 µm, ved modenhed tocellede; sække 8-sporede, J-]; på døde nældestængler; II-V, m.alm. (det imperfekte stadie *Cylindrocolla urticae* (Pers.) Bonord., som er mere pudeformet, er endnu hyppigere). - BK1:285, Sv18:62, DXXIID. **Nælde-orangeskive (Calloria neglecta (Lib.) Hein)**
(*Callorina fusarioides* (Berk.) Korf)
Frugtlegemer typisk mindre og med sartere farver □ 4

4. [Sp. 9-15 x 3-4.5 µm]. Frugtlegemer frembrydende, bredt tilvoksede, 0,2-0,5 mm lange, gullige til lyst orange; [sp. smalt ellipsoidiske, encellede; sække 47-52 x 8-10 µm, I+; parafyser trådformede, grenede]; på døde nældestængler; IV-VII, ret alm.

Liden orangeskive (Laetinaevia carneoflavida (Rehm) Nannf.)
[Sp. 8-16 x 2-2,5 µm]. Frugtlegemer frembrydende, bredt tilvoksede, 0,2-0,7 mm, først ellipsoidiske, siden udbredte, gulligt laksefarvede til lyst rosa; [sp. cylindriske til tenformede, encellede, sjældenere tocellede; sække 45-55 x 5-6 µm, J+, parafyser trådformede, simple, 1-2 µm brede; endeceller i randen - 20 x 2,5 µm]; på døde nældestængler; V, næppe sj.
Rosa orangeskive (Diplonaevia bresadolae (Rehm) Hein)

Pragthårskive – Diplocarpa Mass.

Frugtlegemer stilkede, 1-3 mm brede; hymenium ±olivengrønt; yderside mørkt olivenbrun; rand ofte rødbrun; [sp. 6-9 x 2,5-3 µm, encellede, farveløse; hår brune, glatte; parafyser med opsvulmet, leddelt top]; på råddent løvtræ; IX-X, sj. eller overset. - DXVIIIK. **Pragthårskive (Diplocarpa bloxamii (Berk. ex Phill.) Seaver)**

Randskive – Ocellaria (Tul.) P. Karst.

Frugtlegemer enkeltvis frembrydende gennem barken, affladede til nedtrykte, 1-2,5 mm brede; hymenium orangebrunt; rand hvid, flosset; [sp. 23-29 x 11-15 µm, ellipsoidiske, encellede; sække ca. 120 x 22-27 µm, 8-sporede, J+; parafyser smalt cylindriske, med gulligt indhold]; på løvtræ, især pil; III, næppe alm. - BK1:260, EG2:245, DXIXJ. **Randskive (Ocellaria ocellata (Pers.) Schröter)**

Skjoldskive – Micropeziza Fuckel & Scutomollisia Nannf.

Frugtlegemer udvikles under et skjold; []; på enkimbladede.

Litteratur
Nannfeldt 1976.

Topskive – Drepanopeziza (Kleb.) Höhn.

Frugtlegemer topformede; [sp. encellede, farveløse; sække 8-sporede, J+]; på døde blade.

Litteratur
Graddon, W.D. 1976. Some new discomycetes on Cyperaceae. – Kew Bull. 31: 511-516.

1. På blade af skæne, beskrevet fra sort skæne (*Schoenus nigricans*). Frugtlegemer frembrydende, - 0,25 mm brede, brune; [sp. 17-19 x 7 mm, ellipsoidiske, encellede; sække -70 x 11 µm, J-; parafyser -20 µm udragende, i den øvre del med brunt indhold]; DK? **Skæne-topskive (Drepanopeziza schoenicola Graddon)**
   På andre værter 2

2. På døde blade af ribs (*Ribes*). Frugtlegemer frembrydende, topformede, ca. 0,3 mm brede, mørkt brune; [sp. ellipsoidiske, 10-14 x 5-6 mm, med en dråbe i hver ende; sække - 70 x 15 mm, J+; parafyser øverst udvidet til 3,5 µm]; DK? - DXXIiG

Ribs-topskive (Drepanopeziza ribis (Kleb.) Höhn.)
På blade af løvtræer □ 3

3. På døde blade af pil. Frugtlegemer frembrydende, topformede, 0,1-0,2 mm brede; hymenium gråt; yderside næsten sort; [sp. ellipsoidiske, 11-15 x 6-7 mm, med smådråber i hver ende; sække -65-100 x 15-17 mm, J+; parafyser øverst udvidet til op til 6 μm]; DK? **Pile-topskive (Drepanopeziza salilis (Tul.) Höhn.)**
På døde blade af poppel. DK?
Poppel-topskive (Drepanopeziza populorum (Desm.) Höhn.)

'Vinskive' – Patellariopsis Dennis

Frugtlegemer siddende; [sp. farveløse, flercellede; sække 8-sporede]; på dødt træ.

Litteratur
Dennis, R.W.G. 1974. New or interesting british microfungi, II. – Kew Bull. 29: 157-179.

1. Frugtlegemer bredt siddende, -1 mm brede, affladede; hymenium sort; rand markant purpurbrun; [sp. 20-30 x 3-4 μm, kølleformede, firecellede; sække ca 90 x 8 μm, J+; parafyser øverst udvidet til 2,5 μm, farveløse]; på løvtræ; DK? - [KB29:166].
Patellariopsis atrovinosa (Bloxam) Dennis
se Den1964. **Patellariopsis clavispora (Berk. & Br.) Dennis**

Rynkepletfamilien – Rhytismataceae

Frugtlegemer indsænkede i substratvævet. Mange arter er forsynet med en sort overflade, der ved modenhed sprækker i en sammenhængende åbning, ofte en fure, eller krakelerer i fine, isolerede revner. Andre arter løfter substratets overflade som 1 til 5 oprette låg, der omkranser det modne frugtlegeme.

Rhytismataceae placeres undertiden sammen med Phacidiaceae og Cryptomycetaceae i en selvstændig orden Phacidiales. Her følges Carpenter (1988), der inkluderer disse familier i Leotiales. Det er endvidere valgt her at inkludere arter af slægten *Phacidium* - og dermed familien Phacidiaceae - i Rhytismataceae.

1. På træ, træagtige planter eller fyrrekogler □ 2
   På nåle, blade, græsser, urteagtige stængler eller frugter □ 11

2. På fyrrekogler □ 3
   På træ eller træagtige planter □ 4

3. Skiven kommer til syne når frugtlegemet åbner langs en længdespalte. **Fureplet (Lophodermium m.fl.)**
   Skiven kommer til syne ved at de overliggende fibre løftes. **Vedsprængerskive (Propolomyces)**

4. Skive dybt indsænket i substratet, så det ligner et hul. **Hulskive (Karstenia)**
   Skive ikke så dybt indsænket i substratet □ 5

5. Frugtlegemerne vokser i veddet og frembryder ved at de overliggende træfibre løftes; skive hviddugget. **Vedsprængerskive (Propolomyces)**
   Frugtlegemerne vokser i eller under barken og bryder gennem denne ved modenhed; skive brunlig, grålig, gullig eller gul, ikke hviddugget □ 6

6. Frugtlegemer ± cirkulære i omrids, først lukkede, siden åbnende så det dækkende lag efterlades som tænder langs randen. **Tandskive (Phacidium m.fl.)**
   Frugtlegemer aflange, åbnende langs en længdesprække □ 7

7. På kviste af ene. **Tandskive (Coccomyces)**
   På kviste af eg, mose-bølle eller blåbær □ 8

8. På kviste af blåbær (*Vaccinium mytillus*). **Fureplet (Lophodermium m.fl.)**
   På kviste af eg eller mose-bølle (*Vaccinium uliginosum*). **Sprækkeskive (Colpoma & Sporomega)**

- -

11. På nåle □ 12
    På bregner, blade, græsser eller urteagtige stængler □ 16

12. Frugtlegemer først sorte og ±aflangt blæreformede, ved modenhed smalt åbnende langs en længdefure. **Fureplet (Lophodermium m.fl.)**
    Frugtlegemer aldrig sorte, voksende under nålens overflade, der ved modenhed gennembrydes □ 13

13. Frugtlegmer ± cirkulære i omrids, ved modenhed tandet langs randen. **Tandskive (Coccomyces)**
    Frugtlegmer aflange, ved modenhed vipper en eller to flige op i frugtlegemets længderetning. **Nåleskive (Naemacyclus & Rhabdocline)**

- -

16. På ørnebregne (*Pteridium inquilinum*) □ 17

Voksested anderledes □ 18

17. På bladundersider; frugtlegemer sorte, ved modenhed uregelmæssigt opsprækkende. **Bregneplet (Cryptomycina)**
På døde bladstilke; frugtlegemer lyse, ved modenhed ± tandformet opsprækkende. **Tandskive (Mellitosporium m.fl.)**

18. Frugtlegemer krakelerende i talrige småsprækker ved modenhed (mange skiver); på blade af løvtræ. **Rynkeplet (Rhytisma)**
Frugtlegemer åbnende i sammenhæng (kun en skive); på frugter, blade, græsser eller urteagtige stængler □ 19

19. Frugtlegemer ± cirkulære i omrids, først lukkede, siden åbnende så det dækkende lag efterlades som tænder langs ran–den; på blade. **Tandskive (Coccomyces)**
Frugtlegemer aflange, åbnende langs en længdefure; på frugter, blade, græsser eller urteagtige stængler □ 20

20. På bladstilke af ahorn. (se gråskive, gråskivefamilien)
Voksested anderledes □ **Fureplet (Hypoderma m.fl.)**

Bregneplet – Cryptomycina Höhn.

Frugtlegemer aflange, 2-3 x 0,3-0,6 mm, sorte, ved modenhed uregelmæssigt opsprækkende; [sp. ellipsoidiske, 8-10 x 5-6 μm, encellede, farveløse; sække 8-sporede]; på bladundersiden hos ørnebregne (*Pteridium*); V, m.alm. - RH659, D18D. **Bregneplet (Cryptomycina pteridis (Reb.: Fr.) Höhn.)**

Fureplet
– Hypoderma DC., Lirula Darker, Lophodermella Höhn. & Lophodermium Chev.

Frugtlegemer aflange, udvikles i substratet, ved modenhed spækker frugtlegemets sorte overflade på langs, så sporefrigørelsen kan finde sted; [sp. cylindriske eller trådformede; sække 4- eller 8-sporede; parafyser trådformede, med ret eller snoet top].

Litteratur
Minter 1981.

1. På nåle eller kogler af fyr, gran, ædelgran eller ene □ 2
Voksested anderledes □ 11

2. På nåle af ene. Frugtlegemer aflange 0,5-1 x 0,2-0,4 mm, blæreformede, overflade sort, åbnende langs en længdesprække; skive hvidlig; [sp. trådformede, 60-100 x 2 μm, omgivet af en tynd, farveløs kappe; sække -130 x -17 μm; parafyser med snoet top]; IV, m.alm. - D9G. **Ene-fureplet (Lophodermium juniperinum (Fr.) de Not.)**
På nåle eller kogler af fyr, gran eller ædelgran □ 3

3. [Sp. trådformede, 1,5-2,5 μm brede] □ 4
[Sp. ±cylindriske eller kølleformede, 3-5 μm brede] □ 8

4. På nåle af gran eller ædelgran. IV, alm. **Lophodermium piceae (Fuckel) Höhn.**

På nåle eller kogler af fyr □ 5

5. Frugtlegemer 0,3-0,8 mm lange; [sække 80-130 x 10-12 µm]. Frugtlegemer ellipsoidiske, sorte, 'læber' grå; [sp. 50-75 x 2 µm, trådformede], på fyrrenåle, sjældent dannes sorte tværstriber på nålene; DK? **Lophodermium pini-excelsae Ahmad**
Frugtlegemer 0,7-1,2 mm lange eller længere; [sække 110-155 µm lange eller længere] □ 6

6. [Sække 110-155 x 9,5-11,5 µm]; på angrebne nåle dannes veludviklede sorte tværstriber; 'læber' ofte røde. Frugtlegemer ellipsoidiske, 0,7-1,2 mm lange, åbnende via en længdefure, sorte; [sp. 70-110 x 2 µm, trådformede]; på nåle, sjældnere på kogler af fyr; III-VI X, m.alm.
Fyrre-fureplet (Lophodermium pinastri (Schrad.: Fr.) Chev.)
[Sække140-170 µm lange eller længere]; på angrebne nåle dannes sjældent tværstriber; 'læber' ofte grønne eller blå, sjældent røde □ 7

7. [Sække 140-170 x 11-13,5 µm]; 'læber' ofte blå. Frugtlegemer ellipsoidiske eller tilspidsede i begge ender, 0,8-1,6 mm lange; [sp. 90-120 x 2 µm, trådformede]; på nåle, sjældnere på kogler af fyr, nåle uden tværstriber; I, næppe sj.
Lophodermium seditiosum Minter, Staley & Millar
[Sække 160-215 x 11,5-14 µm]; 'læber' ofte grønne. Frugtlegemer ellipsoidiske eller tilspidsede i begge ender, 0,9-2,0 mm lange, sorte; [sp. 165-215 x 2 µm, trådformede]; på nåle eller kogler af fyr, på nåle kan der af og til dannes brune tværstriber; IV XI, m.alm. **Kogle-fureplet (Lophodermium conigenum (Brunaud) Hilitz.)**

8. På nåle af gran. m.alm. **Gran-fureplet (Lirula macrospora (Hartig) Darker)**
På nåle af fyr □ 9

9. [Sp. cylindriske, med tyk slimkappe, 25-35 x 4-5 µm]. Frugtlegemer op til 1 mm lange, sorte; [sække 100-150 x 15-17 µm]; næppe sj. **Meloderma desmazieri (Duby) Darker**
(*Lophodermium brachysporum* Rostr.)
[Sp. kølleformede, 27-35 x 4-5 µm]. Næppe sj.
Lophodermella sulcigena (Rostr.) Höhn.

- -

11. På stængler af græsser eller halvgræsser □ 12
Voksested anderledes □ 21

12. På star (*Carex*) eller kogleaks (*Scirpus*) □ 13
På græsser □ 14

13. På star (*Carex*). Næppe alm.
Star-fureplet (Lophodermium caricinum (Rob. ex Desm.) Duby)
På kogleaks (*Scirpus*). Næppe alm. **Kogleaks-fureplet (Hypoderma scirpinum DC.)**

14. På dunhammer (*Typha*). Næppe alm.
Dunhammer-fureplet (Lophodermium typhinum (Fr.) Lamb.)
På græsser, især tagrør (*Phragmites*). Frugtlegemer aflange 0,3-1 x 0,2-0,4 mm, overflade sort, åbnende langs en længdesprække; skive gråbrun; [sp. trådformede, 70-80 x 2 µm, farveløse, encellede; parafyser med snoet top]; på døde stængler; IV-V, alm. - BK1:294. **Almindelig fureplet (Lophodermium arundinaceum (Fr.) Chev.)**

- -

21. På kviste, frugter eller blade af arter af bøllefamilien (*Vaccinium* & *Oxycoccus*) □ 22
Voksested anderledes □ 31

22. På blade af tranebær (*Oxycoccus*). Næppe alm.
Tranebær-fureplet (Lophodermium oxycocci (Fr.) P. Karst.)

På blade, kviste eller frugter af blåbær (*Vaccinium myrtillus*), tyttebær (*Vaccinium vitis-idaea*) eller mose-bølle (*Vaccinium uliginosum*) □ 23

23. På kviste af blåbær (*Vaccinium mytillus*). Næppe alm.
Blåbær-fureplet (Lophodermium cladophilum (Lév.) Rehm)
På blade af tyttebær (*Vaccinium vitis-idaea*) eller mose-bølle (*Vaccinium uliginosum*) □ 24

24. På blade af tyttebær (*Vaccinium vitis-idaea*). Næppe sj.
Tyttebær-fureplet (Lophodermium melaleucum (Fr.) de Not.)
På blade eller frugter af mose-bølle (*Vaccinium uliginosum*). Frugtlegemer aflange, 0,4-0,8 x 0,2-0,4 mm, overflade sort, åbnende langs en længdesprække; skive gråhvid; [sp. trådformede, 32-37,5 x 1-1,5 µm, farveløse, encellede]; næppe alm.- BK1:295.
Bølle-fureplet (Lophodermium maculare (Fr.) de Not.)

- -

31. På stængler af brombær (*Rubus fruticosus*); [sp. 21-24 x 3-4 µm]. Frugtlegemer aflange, -3 x -0,8 mm, overflade sort, åbnende langs en længdesprække; [sp. ±cylindriske, 21-24 x 3-4 µm, farveløse, encellede med to spore oliedråber; parafyser med snoet top]; VIII; næppe sj. - D9F.
Brombær-fureplet (Hypoderma rubi (Pers.: Fr.) de Not.)
(*H. virgultorum* DC.)
På forskellige urtestængler; [sp. 18-20 x 4 µm]; næppe sj.
Urte-fureplet (Hypoderma commune (Fr.) Duby)

Hulskive – Karstenia Fr. ex P. Karst.

Frugtlegemer indsænkede i substratet, hvorved de kommer til at ligne huller; [sp. farveløse, cylindriske, mangelcellede; sække 8-sporede; parafyser trådformede].

Litteratur

Graddon, W.D. 1986. Some new discomycete species: 7. – Trans. Br. mycol. Soc. 87: 328-333.

1. Frugtlegemer indsænkede, -0,8 mm brede; skive røbrun; rand opstående, lyst brun; [sp. 60-80 x 3 mm, cylindriske, mangelcellede; sække - 80 x 15 µm, J-; parfyser trådformede, 1 µm brede]; på ved; DK? - [TBMS87:331). **Karstenia gregaria Graddon**

Nåleskive – Naemacyclus Fuckel & Rhabdocline Sydow

Frugtlegemer voksende under nålens overflade, der ved modenhed gennembrydes; [sp. encellede, farveløse; sække 8-sporede; sække 8-sporede].

1. På nåle af fyr. Frugtlegemet frembryder ved, at to flige vipper op langs frugtlegemet i nålens længderetning; [sp. cylindriske, 75-85 x 2,5-3 µm]. Frugtlegemer indsænkede, - 0,5 (-1,5) mm lange; skive gråhvid; [sække - 120 x 14 µm, J-; parafyser ±trådformede med let udvidet top, ofte grenede]; II, næppe sj. - BK1:296, DXXIIIF (som *Naemacyclus niveus*). **Fyrre-nåleskive (Naemacyclus minor Butin)**
(*Cyclaneusma minus* (Butin) DiCosmo, Peredo & Minter)
På nåle af douglasgran. Frugtlegemet frembryder ved, at en flig vipper op langs frugtlegemet i nålens længderetning; [sp. ± jordnødformede, 15-20 x 6-9 µm].

Frugtlegemer indsænkede, - 3 x 0,3 mm; skive brun; [sække - 130 x 20 μm; parafyser slanke, ofte grenede]; DK? - DXXIIIC.
Douglas-nåleskive (Rhabdocline pseudotsugae Sydow)

Rynkeplet – Rhytisma Fr.: Fr.

Frugtlegemer består af sorte ± cirkulære pletter (stromata) i bladvævet; overflade sort og blank, ved modenhed krakelerende i mange fine småsprækker (mange apothecier i hvert stroma), så sporerne kan frigøres; [sp. trådformede, encellede, farveløse; sække 8-sporede]; frugtlegemerne dannes på de levende, grønne blade, og en ukønnet formering via konidier finder sted - først det efterfølgende forår eller forsommer sker en kønnet sporedannelse i sække.

1. På blade af rosmarinlyng (*Andromeda*). Frugtlegemer kredsrunde til ellipsoidiske, 2-10 mm i diameter, sorte, krakelerende; hist og her. - RH658.
Lyng-rynkeplet (Rhytisma andromedae Pers.: Fr.)
På blade af løvtræer 2

2. På blade af ahorn, sjældnere andre arter af løn. Frugtlegemer kredsrunde til ellipsoidiske, 5-20 mm i diameter, rynkede, sorte, krakelerende; hymenium gråt; [sp. 60-80 x 1,5-2,5 μm; parafyser trådformede med ±snoet top]; modne IV-V men også synlige andre dele af året, m.alm. - BK1:291, EG2:243, D9C.
Ahorn-rynkeplet (Rhytisma acerinum (Pers.: Fr.) Fr.)
På blade af pil. Frugtlegemer kredsrunde til ellipsoidiske, 5-20 mm i diameter, sorte, krakelerende; modne IV-V men også synlige andre dele af året, alm. - RH658.
Pile-rynkeplet (Rhytisma salicinum Pers.: Fr.)

Sprækkeskive – Colpoma Wallr. & Sporomega Corda

Frugtlegemer aflange, udvikles i barken, ved modenhed spækker den gråbrune eller sorte overflade på langs, så det lyse hymenium bliver synligt; de lukke sig i tørt vejr og genåbne sig i fugtigt vejr; [sp. trådformede, farveløse; sække 8-sporede; parafyser trådformede med ±snoet top]; på kviste.
Litteratur:

1. På kviste af eg. Frugtlegemer aflange, 2-15 x 0,5-3 mm, siddende ±på tværs af kvisten; overflade ±gråbrun, opsprækkende på langs; skive grå til lædergul; [sp. 55-95 x 1,5-2 μm, encellede eller mangecellede]; på tynde kviste, især svækkede kviste af levende træer; IV-VII, m.alm. - Sv31:9, BK1:293, EG2:244, RdM29:180.
Ege-sprækkeskive (Colpoma quercinum (Pers.) Wallr.)
På kviste af mose-bølle (*Vaccinium uliginosum*). Frugtlegemer aflange, siddende på langs af kvisten; overflade sort, opsprækkende på langs; skive gul; [sp. 80-90 x 1,5-2 μm]; V, næppe alm. - D8D.
Bølle-sprækkeskive (Sporomega degenerans (Fr.) Corda)

Tandskive –
Coccomyces de Not., Mellitosporium Corda, Phacidium Fr., Pseudophacidium P. Karst. & Therrya Sacc. & Penzig

Frugtlegemer udvikles i sorte ± cirkulære pletter (stromata) i bladvævet; overfladen sort og skinnende, brydes ved modenhed og efterlader typisk tænder i randen; [sp. farveløse; sække 8-sporede; parafyser trådformede eller lidt udvidet i toppen].

Litteratur

Kirk, P.M. & B.M. Spooner 1985. An account of the fungi of Arran, Gigha and Kintyre. – Kew Bull. 38: 503-597.

Spooner, B.M. 1981. New records and species of British microfungi. – Trans. Br. mycol. Soc. 76: 265-301.

- 1987. A new Coccomyces (Rhytismataceae) from Picea cones in Austria. – Trans. Br. mycol. Soc. 88: 426-428.

1. På døde nåle, kogler, blade eller bladstilke 2
   På træ 11

2. På grankogler. Frugtlegemer frembrydende, 0,5-1 mm brede, først sorte, opsprækkende, så der dannes uregelmæssige tænder; hymenium lyst gråt; [sp. 70-80 x 2-2,5 µm, smalt kølleformede; sække 135-170 x 11-13 µm, J-; parafyser øverst udvidet til 2,5-3 µm]; DK? - [TBMS88:427].
   Kogle-tandskive (Coccomyces strobilicola Spooner)
   På døde nåle eller blade 3

3. På nåle 4
   På blade eller bladstilke 5

4. På fyrrenåle. Frugtlegemer indsænkede, åbnende ved at 4 til 6 tænder vipper op langs randen; hymenium affladet, -1 mm bredt, gråligt; [sp. 10-14 x 3-5 µm, smalt ellipsoidiske til rombeformede; sække ca. 60 x 7,5-9 µm, J+]; II IV, næppe sj. - DXXIIIG. **Nåle-tandskive (Phacidium lacerum Fr.: Fr.)**
   På ædelgran-nåle. Næppe alm. **Phacidium abietinum (Kuntze & Schmidt: Fr.) Fr.**

5. På bladstilke af ørnebregne (Pteridium]. Frugtlegemer indsænkede, ellipsoidiske i omrids, -1 mm lang; opsprækkende så der danner to eller flere tænder langs randen; hymenium lyst brunt; [sp. 28-44 x 5-9 µm, kølleformede, mangecellede; sække - 80 x 12 µm; parafyser trådformede]; DK? - DXXIIIB.
   Bregne-tandskive (Mellitosporium pteridinum (Phill. & Buckn.) Sacc.)
   På andre værter 6

6. På døde blade af kristtorn (*Ilex*) 7
   På andre værter 8

7. Frugtlegemer 1-2 mm brede, det ± sorte 'låg' sprækker ved modenhed, så der dannes 4-6 tænder. Frugtlegemer sorte, cirkelrunde; hymenium lyst gråt; [sp. ellipsoidiske til kølleformede, 8-11 x 3-4 µm, encellede; sække -155 x 10 µm, J+; parafyser trådformede, med udvidet op til 3 µm bred top]; teleomorf sj. (DK?), anamorf (*Ce$utospora*] alm.: I-II IX XII. - DXXIIIH.
   Kristtorn-tandskive (Phacidium multivalve (DC.) Schm.)
   (*Phacidiostroma multivalve* (DC.) Höhn.)

Frugtlegemer 0,3-1 mm, det mørkt brune 'låg' løftes ved modenhed.
(se gråskivefamilien: kristtorn-lågskive *Trochila ilicina*)

8. Frugtlegemer opsprækkende i talrige tænder; [sp. 30-75 x 2-3,5 μm]. Frugtlegemer cirkulære til ellipsoidiske, 1-3 mm i diameter; overflade sort; hymenium gulligt; [sp. mangecellede]; på faldne blade af løvtræer, næppe sj. - DXXIIIA.
Krone-tandskive (Coccomyces coronatus (Schum.: Fr.) de Not.)
Frugtlegemer opsprækkende i 4-5 tænder; [sp. 45-55 x 1-2 μm]. Frugtlegemer - 1 mm i diameter; på blade af løvtræer, DK?
Lille tandskive (Coccomyces dentatus (Kuntze & Schmidt) Sacc.)

- -

11. På nåletræ □ 12
På løvtræ □ 21

12. På gran; [sp. 11,5-14 x 6-7 μm]. Frugtlegemer frembrydende enkeltvis eller i klynger; skive 0,5-1 mm bred, mørkt grå; yderside sort, randen tandet og ± skjulende skiven; [sp. ellipsoidiske, encellede; sække 96-118 x 10,5-12 μm, J-]; DK? - [TBMS76:293].
Gran-tandskive (Pseudophacidium piceae E. Müller)
På fyr eller ene; [sp. meget længere] □ 13

13. På kviste af fyr; frugtlegemer cirkulære i omrids, 1-3 mm brede. Frugtlegemer voksende i barken, hvor den danner ±cirkulære forhøjninger, der ved modenhed blotlægger skiven ved at det overliggende sorte lag ruller tilbage og danner 4 til 6 lapper; hymenium lædergult; [sp. 73-97 x 2,5-3 μm, ±s-formede, langt tilspidsede i begge ender, ved modenhed 4- til 12-cellede, farveløse; sække fx. 108 x 8 μm, 8-sporede, J-; parafyser med udvidet top med tilklæbet, sort masse]; på kviste af fyr; IV, sj. eller overset. - DXXIIID. **Fyrre-tandskive (Therrya pini (Alb. & Schw.: Fr.) Höhn.)**
På kviste af ene; frugtlegemer ± aflange, 0,5-2,5 x 0,3-1,5 mm. Overflade ±sort, opsprækkende på langs eller uregelmæssigt; hymenium læderbrunt; [sp. 45-50 x 1,5-2 μm, encellede]; DK? - BK1:292. **Ene-tandskive (Coccomyces juniperi P. Karst.)**

- -

21. På pil; [sp. 12-16 x 3,5-4,5 μm]. Frugtlegemer indsænkede, knap frembrydende, ellipsoidiske i omrids, 1-2 x 0,8-1 mm; hymenium blegt under det sorte dække; yderside sort; [sp. smalt ellipsoidiske, let krumme, encellede; sække 82-95 x 11-14 μm, J-]; DK? - [KB38:549]. **Pile-tandskive (Pseudophacidium microspermum Rehm]**
Især på arter af lyngfamilien (*Ericaceae*); [sp. 9-13 μm lange] □ 22

22. På lyng (*Calluna*). Frugtlegemer frembrydende, - 2 mm brede; hymenium gult; yderside sort, randen tandet og ± skjulende skiven; [sp. ellipsoidiske, 9-13 x 4-5 μm, encellede; sække - 100 x 12 μm, J-]; DK? - D8H.
Lyng-tandskive (Pseudophacidium callunae (P. Karst.) P. Karst.)
Især på arter af bølle (*Vaccinium*). Frugtlegemer frembrydende; [sp. 9-15 x 3-5 μm, smalt ellipsoidiske til cylindriske, rette eller let krumme; encellede]; III V, næppe sj. på mose-bølle (*Vaccinium uliginosum*). - [KB38:549].
Bølle-tandskive (Pseudophacidium ledi (Alb. & Schw.) P. Karst.)

Vedsprængerskive – Propolomyces Sherw.

Frugtlegemer voksende i veddet, kommer ved modenhed til syne ved at de overliggende træfibre vipper op som låg; skive 1-5 x 1-3 mm, hviddugget; [sp.

ellipsoidiske, 20-27 x 5-8 μm, encellede, farveløse; sække 8-sporede, J-]; på løvtræ, sjældnere nåletræ eller fyrrekogler; I-IV X-XI, alm. - BK1:289, DXXIIIE.

Vedsprængerskive (Propolomyces versicolor (Pers.: Fr.) Sherw.)

Sækskorpefamilien – Cryptomycetaceae

Familien rummer kun en art, der i kraft af sin størrelse og voksemåde synes at afvige markant fra andre svampe tilhørende skivesvamp-ordenen.

Sækskorpe – Cryptomyces Grev.

Frugtlegemer voksende under barken og kommer til syne ved at denne ruller tilbage langs frugtlegemets rand, aflange, op til 10 cm lange, fra begyndelsen med gullig rand, siden helt sorte og skinnende, ved modenhed forsvinder dette lag, så det gulbrune hymenium ses; [sp. ellipsoidiske, 20-30 x 10-13 µm, encellede, farveløse; sække 8-sporede]; på grene og kviste af pil; næppe alm. - DXXIIIA.

Sækskorpe (Cryptomyces maximus (Fr.) Rehm)

Sækhindefamilien – Ascocorticiaceae

Frugtlegemer afviger fra andre sæksporesvampe ved at være tynde og resupinate, så man ikke kan tale om egentlig apotheciedannelse. I felten kan familiens arter forveksles med resupinate basidiesvampe.

Sækhinde
– Ascocorticiellum Jülich & de Vries & Ascocorticium Bref.

Frugtlegemer resupinate; [sp. encellede, farveløse].
Arterne er næppe nært beslægtede.

Litteratur: Hauerslev 1974, Jülich & de Vries 1982, Eriksson, Hallingbäck & Hjortstam 1982.

1. [Sp. ellipsoidiske, 3,5-5 x 1,5-2 µm]. Frugtlegemer meget tynde, hvidligt til gråligt duggede, først synlige som små, isolerede pletter, siden ±sammenflydende; [sække 18-22 x 5-6 µm, 8-sporede]; på nåletræ, især på indersiden af barken ved basis af fyrretræer; IV X-XI, alm. - BK1:130
Almindelig sækhinde (Ascocorticium anomalum (Ellis & Harkn.) Schroet.)
(*A. albidum* Bref., *A. candidum* Bref.)
[Sp. cylindriske, krumme, 20-30 x 1,5 µm]. Frugtlegemer meget tynde, kun lige synlige som få mm brede pletter, gråligt duggede; [sp. 4-cellede; sække 20-40 x 15-18 µm, 16-sporede]; på fyrrebark; m.sj. eller overset. **Krumsporet sækhinde (Ascocorticiellum vermisporum (Hauerslev) Jülich & de Vries)**
(*Ascocorticium vermisporum* Hauerslev)